

UNIVERSITE DE KISANGANI
FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT D'ÉCOLOGIE ET
CONSERVATION DE LA NATURE

**APERÇU SUR LA SYSTEMATIQUE ET L'ÉCOLOGIE
DES AMPHIBIENS (ANURA) DE KISANGANI (Haut-Zaïre)**

Par

KAMBALE SAAMBILI

MEMOIRE

**PRESENTE EN VUE DE L'OBTENTION DU
GRADE DE LICENCE EN SCIENCES**

OPTION : BIOLOGIE

ORIENTATION : PROTECTION DE LA FAUNE

DIRECTEURS ; PROF. Dr HUGO GEVAERTS

Ass. KAZADI MPETEMBA

Octobre 1987

- Aux Lecteurs -

Nous tenons à vous signaler que le Volume de GRASSE (1) sur les Amphibiens, disponible à la Bibliothèque de la Faculté des Sciences, vient de paraître en Octobre 1986. Nous ne nous sommes donc pas inspiré de la classification systématique qu'il renferme. Celle-ci a d'ailleurs déjà évolué, surtout quand on réalise que sa presse a duré quelque dizaine d'années. Il convient donc que le lecteur prenne comme référence la classification récente telle que proposée par FERRET (1966), SCHIÖTZ (1967), LAURENT (1972), LIEM in DUBOIS (1981).

Bonne compréhension.

- (1) GRASSE, P. 1986, Traité de Zoologie. Anatomie, Systématique, Biologie, Amphibiens. T. XIV, Fasc. I-B, Masson, Paris.

AVANT - PROPOS

Le présent travail met un terme à nos études universitaires. Il a été réalisé grâce au concours de plusieurs personnes sans lequel il n'aurait dû ni débiter ni s'achever. C'est sous cet angle que nous nous devons de leur présenter notre sincère gratitude, chacun au niveau où il est intervenu.

Que JEHOVAH, le Dieu des Armées, soit loué et glorifié, car c'est à lui que nous devons la vie et la santé sans lesquelles les bonnes intentions seraient restées "lettre morte". Que ce ne soit pas ici un sujet d'orgueil de notre part car la Sagesse et la Connaissance de Dieu dépassent celles que les hommes peuvent prétendre détenir (Romains 11 : 33).

Nos remerciements s'adressent tout particulièrement au Professeur HUGO GEVAERTS, Directeur de ce travail, pour avoir accepté volontiers sa direction. Sa bonne volonté s'est traduite par de multiples interventions matérielles.

Que l'Assistant KAZADI MPETEMBA trouve ici l'expression de notre profonde reconnaissance, aujourd'hui et demain. Car, d'une part, il a proposé ce sujet de travail et d'autre part il s'est dépensé corps et âme pour sa réalisation. Ses multiples conseils pratiques, sa médiation auprès du Directeur et son assistance matérielle personnelles nous ont valu ce qui fait l'objet de notre gratitude.

Il nous serait ingrat et injuste de nous taire devant l'assistance tant matérielle que morale que nous ont témoignée les membres de famille et les amis.

Nous disons merci à :

- Maman KAVIRA V. (IDA), Papa K. MUGHANDA, Oncle MUGHANDA MUTAHINGA, Frère MUTAHINGA MUMBERE et aux familles SINDANI et MUTAHYO, à notre ami et frère KATONDO BWAMBALE;
- Mes collègues de classe et particulièrement SIKUBWABO KIYENGO qui nous a accompagné plusieurs fois sur terrain et au Laboratoire, ainsi que MBAKE SIVHA;
- Mes frères spirituels, pour leur soutien moral et spirituel.

R E S U M E

Au bout de douze mois de récolte, quinze espèces d'Amphibiens ont été inventoriées dans la ville de Kisangani. Onze espèces (73,3 %) sont mal connues à Kisangani (Faculté des Sciences) : Xenopus fraseri, Bufo maculatus, Ptychadena maccarthiensis, Phrynobatrachus perpalmatus, Arthroleptis adolfi-friederici, Afrixalus fulvovittatus, Cryptothylax greshoffi, Hyperolius nitidulus, H. tuberculatus, H. platyceps, Hyperolius sp. Les espèces constantes représentent 60 % et les espèces rares, 33 % de l'ensemble.

L'approche écologique montre que les eaux calmes (mares, étangs : $ds = 7,35$) abritent numériquement plus d'amphibiens que les ruisseaux ($ds = 4,44$). Néanmoins, pratiquement les mêmes espèces fréquentent les deux types de biotopes aquatiques ($IM = 0,85$).

Le fleuve Zaïre constituerait une barrière écologique pour les rainettes (Hyperoliidae) : Afrixalus fulvovittatus, Hyperolius tuberculatus et Hyperolius platyceps, mais non pour le ranidé Phrynobatrachus perpalmatus. Les rainettes de la rive gauche sont de grande taille.

S U M M A R Y

This investigation is done all over the year 1986 at Kisangani. We have found fifteen species of Amphibians among which eleven (73,3 %) are not well known at Kisangani (even at Science Faculty) : Xenopus fraseri, Bufo maculatus, Ptychadena maccarthiensis, Phrynobatrachus perpalmatus, Arthroleptis adolfi-friederici, Afrixalus fulvovittatus, Cryptothylax greshoffi, Hyperolius nitidulus, H. platyceps, H. tuberculatus, Hyperolius sp. Almost 60 % of the whole species are constant and 33 % are rare.

The ecological approach reveals more amphibians nearby pools ($ds = 7,35$) than nearby streams ($ds = 4,44$). Nevertheless, almost the same species may be found in the two aquatic "biotopes" ($IM = 0,85$).

Zaire River is an ecological barrier for the Hyperoliidae : Afrixalus fulvovittatus, Hyperolius tuberculatus, H. platyceps : the size of their body is larger at the left than at the right side of the river. The case is not the same with Phrynobatrachus perpalmatus, no difference is observed.

I N T R O D U C T I O N

0.1. RECHERCHES ANTERIEURES

La faune amphibienne zaïroise est encore peu connue, surtout dans la partie forestière du pays (LAURENT, 1965). L'attention lui portée par les chercheurs lors des missions scientifiques à l'époque coloniale et après, n'avait pas égalé celle dirigée sur les Mammifères, les Poissons, etc. La tendance était d'explorer en priorité les réserves naturelles (Parcs Nationaux); cette tâche ayant été confiée aux missions scientifiques dont les plus importantes :

- mission LANG et CHAPIN vers 1908 dans l'Uélé, l'Ituri et le district de Stanleyville;
- missions DE WITTE (en 1924-25, 1930-31, 1933-35 et 1946-49) dans les Parcs Nationaux de l'Upemba et des Virunga;
- mission H. de SAEGER (en 1949-52) dans l'Ubangi, l'Uélé et l'Ituri;
- mission LAURENT (en 1954) au Maniema et Tanganyika, enfin
- mission SCHOUTEDEN et VADERYST au Bas-Zaïre vers 1920. (Laurent, 1965)

Les premières récoltes effectuées à Kisangani (Ex Stanleyville) sont celles du Dr. CHRISTYI (BOULENGER, 1919). Dans les environs, BREDO, Fr. HUTSEBAUT et CHESQUIERE ont capturé des amphibiens respectivement à Euta et à Eala (LAURENT, 1965). Des collectionneurs de l'I.N.E.A.C. à Yangambi ont eux aussi apporté leur modeste contribution.

Depuis 1977, un aperçu systématique sommaire est amorcé, dans le cadre de mémoires inédits, par PALATA (1977) qui a fait une étude sur la variabilité du Crapaud (Bufo regularis), NKOSI (1979) a étudié la biométrie du crapaud et MAZYAMBO (1981) a inventorié les espèces comestibles de la famille des Ranidae à Kisangani.

Actuellement un programme d'étude systématique et écologique sur la batrachofaune des environs de Kisangani est en cours (KAZADI, 1986), incluant aussi le nôtre en pleine ville.

0.2. BUT DU TRAVAIL

En amorçant cette étude, nous avons poursuivi un triple but :

- d'abord procéder à un relevé systématique aussi complet que possible afin de connaître le nombre de différentes espèces d'amphibiens encore mal connus à Kisangani
- Ensuite, étudier le rôle écologique que jouerait le fleuve Zaïre dans la distribution des petites espèces très cryptiques.
- Enfin, approcher la distribution et l'abondance des espèces dans les différents biotopes examinés.

Ce travail se propose ainsi d'apporter une contribution à la connaissance des amphibiens présents dans la ville de Kisangani.

0.3. INTERET DU TRAVAIL

Cette investigation est d'un intérêt scientifique certain dans cette région où les amphibiens sont encore mal connus, certaines zones (rive gauche du fleuve) n'ayant jamais été explorées (LAURENT, 1965).

Ce travail servira certes de données de base indispensables dans les études de dynamique des populations de différentes espèces d'une part et d'autre part dans la systématique et l'écologie des têtards particulièrement des espèces cryptiques ; surtout que la région de Kisangani est en perpétuelle urbanisation. La connaissance de cette faune s'avère donc urgente car l'urbanisation est un véritable danger pour celle-ci.

CHAPITRE I.- MILIEU D'ETUDE

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET CLIMAT DE KISANGANI

La ville de Kisangani, située à 25°11' de longitude Est et 0°31' de latitude Nord, a une superficie de 1910 Km² et se trouve à une altitude moyenne de 396 m. Le relief est caractérisé^{par} des plateaux unis par de faibles pentes et des terrasses. Il est également marqué par des surélévations de terre dues aux termites et qui confèrent au paysage un aspect particulier, surtout dans la zone de Kabondo. Le centre de la ville (Makiso) serait une ancienne terrasse ayant plusieurs niveaux dont le plus bas correspond à celui du fleuve Zaïre (NYAKABWA, 1982).

Sa situation près de l'équateur confère à la ville un climat équatorial du type continental appartenant, selon la classification de Copen, au groupe Af, des climats tropicaux humides à température moyenne du mois le plus froid égale à 18°C et la hauteur moyenne des pluies du mois le plus sec supérieure à 60 mm. Le climat est caractérisé par des températures élevées et assez constantes pendant toute l'année et des pluies abondantes qui accusent une baisse en Décembre et Janvier et de Juin à Août, faisant ainsi apparaître deux petites saisons relativement sèches. (NYAKABWA op.cit)

Les moyennes des données climatiques de l'année 1966, reflètent la même tendance (Tableau 1, p.5)

La moyenne mensuelle des maxima (31,6°C) la plus élevée a été enregistrée en Mars et la plus basse en Juillet (28,7°C). La moyenne mensuelle des minima était très élevée (20,5°C) en Avril. La température moyenne annuelle était 24,4°C et l'amplitude thermique annuelle moyenne de 1,5°C. Celle-ci est faible : la température était presque constante pendant toute l'année (Fig. 1, p.4) Les pluies sont tombées pendant toute l'année, il n'y a pas eu un mois absolument sec. Néanmoins, le mois le plus humide, Novembre, a enregistré 270,6 mm tandis qu'en Décembre, il est tombé seulement 29,4 mm et 42,6 mm en Juin. Ces deux derniers mois caractérisent les deux petites saisons relativement sèches dont il est fait mention plus haut. Le total annuel des pluies était de 1972 mm d'eau, correspondant à 156 jours de pluie.

L'humidité relative de l'air est restée constamment élevée, variant entre 79 % et 86 %, soit une moyenne annuelle de 82,5 %.

Kisangani, ainsi que toute la cuvette centrale, reçoit l'influence de trois grands courants (EERNARD, 1945, cité par NYAKABWA, 1982) :

- les moussons Sud-Ouest Atlantique, humide, soufflant toute l'année;
- le courant sec égyptien du Nord à l'Est;
- l'alizé du Sud-Est de l'océan Indien à l'Est de la cuvette.

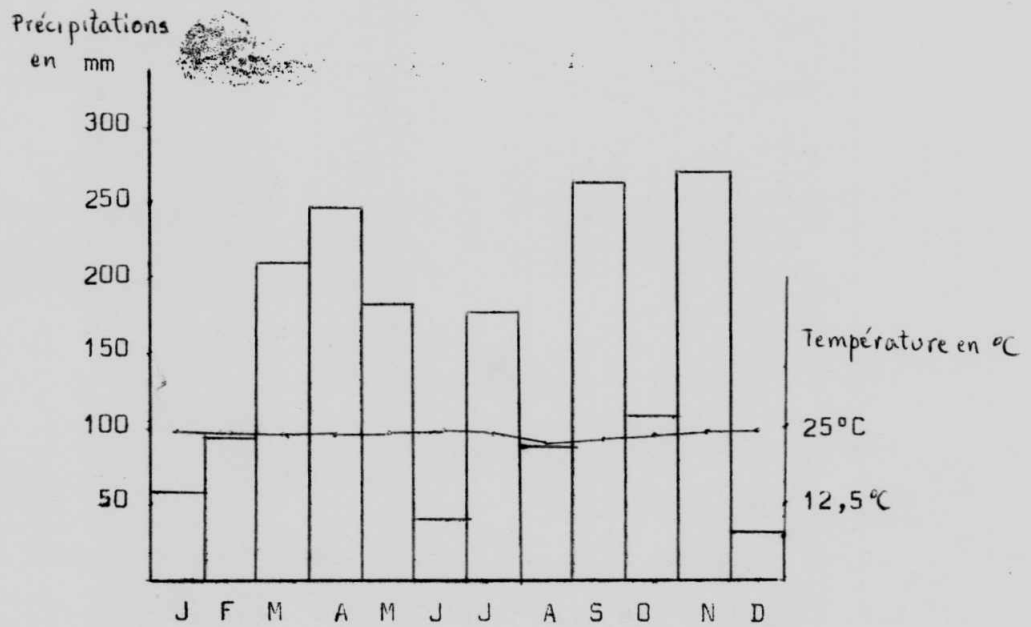


Figure n°1.- Régime des précipitations et températures au cours de l'année 1986.

Tableau 1

Données climatiques de Kisangani de l'année 1986

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moy.an.
T	31,47	32,13	31,62	31,12	31,25	30,42	28,74	30,15	30,13	30,57	30,33	30,05	30,66
t	19,84	19,94	20,05	20,54	20,45	19,74	19,88	19,69	19,81	20,09	20,17	20,18	20,03
mTt	24,8	24,9	24,9	24,8	24,8	24,8	24,1	23,4	23,8	24,2	24,3	24,2	24,4
H	82	79	81	82	84	82	86	84	83	82	82	83	82,5
QH	82,0	97,8	213,9	224,6	188,5	42,6	181,7	91,2	266,9	122,8	70,6	29,4	1792*
n	6	7	17	18	15	10	12	9	15	20	17	8	158*

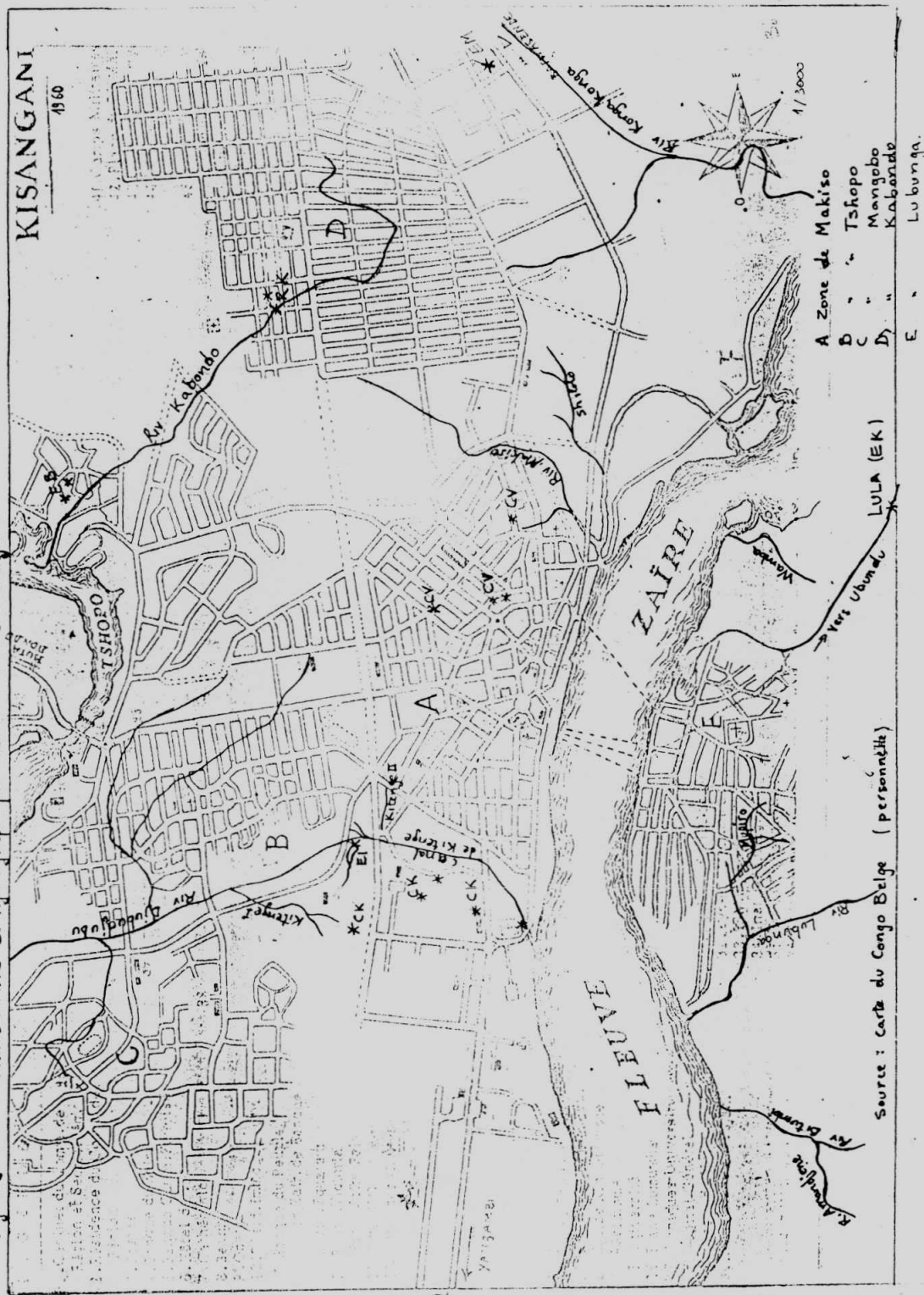
Source : Service de météorologie de Kisangani

- T moyenne mensuelle des maxima (°C)
- t - " - " - " - minima "
- mTt - " - mensuelles des températures "
- H Humidité moyenne mensuelle
- QH Quantité d'eau tombée mensuellement en mm
- n Nombre de jours de pluies
- * Totaux.

Fig. 1 Régime des précipitations et températures au cours de l'année 1986. (Voir p.4)

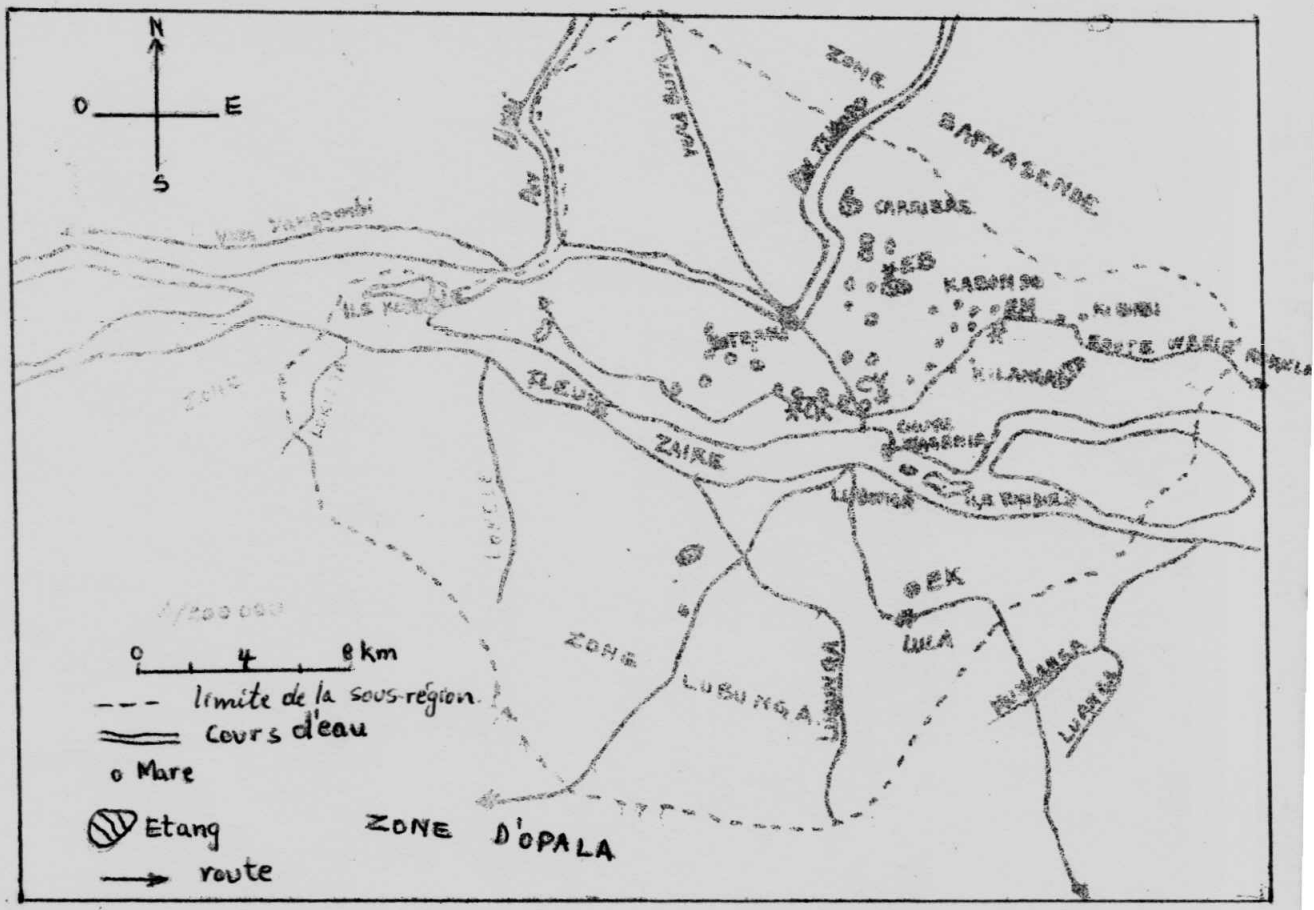
Fig. 2

Fig. 2. Carte administrative et hydrographique de la ville de Kisangani.



Source : Carte du Congo Belge (personnells)

Fig. 3. PIÈCES NEUVE DANS LA SOUS REGION URBAINE DE KISANGANI



Source : APEMA, 1981

1.2. VEGETATION

La végétation naturelle primitive de Kisangani est celle de la cuvette centrale zaïroise, caractérisée par des forêts ombrophiles sempervirentes et des forêts liées aux sols hydromorphes. Elles sont caractérisées par des peuplements arborescents pluristrates renfermant beaucoup de lianes et épiphytes et une flore riche en espèces.

Cette végétation primitive a déjà complètement disparu dans la ville à cause de l'action de l'homme. La forêt a été transformée en champs de culture, jachères, végétation rudérale, des recrus forestiers et une végétation urbaine cultivée (NYAKABWA, 1982). LUBINI (1982) reconnaît également les effets néfastes des activités humaines qui appauvrissent la flore, par le commerce du bois et la fabrication de la braise (Gilbertiodendron deweyrei, Caesalpiniaceae; Entendrophragma, Malvaceae) et par l'alimentation (Gnetum africanum, Gnetaceae). Ces espèces forestières et bien d'autres encore ont cédé la place, au sein de la ville, à des espèces introduites délibérément ou non. On pourrait citer : Canna indica (Cannaceae), Psidium quayava (Rutaceae), Hyparrhenia diplandra (Poaceae), Cassia kirkii (Caesalpiniaceae), Chrysopogon aciculatus (Elaeis guinensis (Arecaceae), Mangifera indica (Anacardiaceae), Persea americana (Lauraceae), Citrus lemon (Rutaceae), Musa sp. et plusieurs espèces rudérales : Panicum Sp. (Poaceae)...

L'impact de cette transformation végétale sur le climat local ne peut être mis en doute. Les surfaces dénudées agissent comme des accumulateurs d'énergie calorifique qui, comme les revêtements des routes et les édifices, augmentent la température ambiante même après le coucher du soleil. L'amplitude thermique entre le jour et la nuit baisse sensiblement car la température emmagasinée lors de l'insolation est dégagée pendant la nuit. En vérité, on se trouve en présence d'un écosystème artificiel que DUVIGNEAUX (1974) nomme "Ecosystème URDS".

1.3. RESEAU HYDROGRAPHIQUE (fig. 2 et 3, p. 6 et 7)

Il est dense et dominé par le fleuve Zaïre et ses affluents : rivières et ruisseaux. Sur la rive droite, la rivière Tshopo se déverse dans le fleuve au même endroit que la Lindi en aval de la ville. Le ruisseau Makiso traverse la ville pour se jeter dans le fleuve un peu en amont du port ONATRA.

Le ruisseau Kabondo coule dans le sens Sud-Nord pour rejoindre la Tshopo et passe aux voisinages des étangs Botumbe. La rivière Djubudjubu, entre les zones de Mangobo et Tshopo coule dans une vallée marécageuse vers le Nord-ouest et rejoint la Tshopo. Sur la rive gauche, les rivières Lubunga et Bitumbe coulent vers le Nord tandis que Wamba coule du Sud vers le Nord-Est et ils rejoignent le fleuve. On peut signaler également la présence des caniveaux et des nombreux ruisseaux peu importants. De temps à autre, ils débordent et inondent certains quartiers surtout à Kabondo et à Tshopo (zones) en saison pluvieuse.

Il existe en plus à travers la ville, plusieurs pièces d'eau qui sont soit des étangs, soit des mares où se développe une végétation aquatique et sémi-aquatique (fig. 3).

1.4. DESCRIPTION DES LOCALITES DE CAPTURE (fig. 2 et 3, p.6 et 7; Annexes I: Pl. 2-6)

1.4.1. La localité du campus de l'Université (CK) : elle est située sur le plateau médical au campus à une altitude de 460 m. On y trouve une mare quasi permanente datant bientôt de deux ans et située sur l'axe routier reliant la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation au Complexe scolaire de l'Université de Kisangani, ainsi que les caniveaux bordant les routes. Aux alentours de la mare, longue d'environ quarante mètres et large de 1,5 à 2 mètres, pousse une végétation dense de Paspalum conjugatum (Poaceae) mêlée de Panicum maximum (Poaceae). Elle est régulièrement brûlée en saison sèche. Elle couvre des trous qui se remplissent d'eau en saison de pluie et forment avec la mare un large bassin d'eau. La profondeur de l'eau sur la route est généralement d'environ 34 cm en temps normal. Elle atteint 45 cm et plus en saison de pluies. Le PH de l'eau est acide, il varie entre 5 et 6. L'alcalinité est d'environ 1,17 meq/l. L'eau reste transparente, elle est assez trouble quand il pleut. La température journalière de l'eau à 1 dm de la surface fluctue sensiblement entre des moyennes qui vont de 24°C le matin à 31°C le soir. Le milieu est très ouvert. Lors de fortes insulations, la température atteint 35,5°C. Cette localité s'étend jusqu'aux homes des étudiants, ainsi qu'aux bâtiments des services vétérinaires de la ville. L'eau de pluie y stagne périodiquement. La végétation est essentiellement herbacée.

1.4.2. L'étang de l'I.F.C.E.P.S. (E.I.) est logé dans une dépression probablement causée par l'érosion. Il est situé au bord de la route qui relie la Place de l'Unité (ex 24 Novembre) à la zone de Mangobo et près de la concession de l'I.F.C.E.P.S. Il est formé par l'eau de retenue d'un petit ruisseau qui coule vers la vallée marécageuse qui s'étend du fleuve à la rivière Tshopo : le canal de Kitenge (fig. 2). Il est orienté dans le sens Nord-Sud. Le milieu est assez ouvert mais sur les pentes abruptes bordant l'eau, on trouve des pieds d'Elaeis guinensis (Arecaceae) et Raphia gilletti (Arecaceae), assez denses vers le milieu de l'étang. La strate herbacée est continuellement renouvelée par les travaux d'aménagement de sorte qu'après ceux-ci, seuls des plants d'ananas sont visibles sous les palmiers. La surface de l'eau est presque toujours couverte au tiers par les larges feuilles de Nymphaea aquatica (Araceae) avec en bordure, Panicum repens (Poaceae) et Digitaria polybotria (Poaceae) qui se développent dans la vase, parfois à un mètre ou plus de la berge. L'étang est long d'environ 200 m et large de 5 à 13 m, plus large au Sud qu'au Nord. Il est interrompu vers le Nord par un marécage. L'eau est transparente et son pH est légèrement acide (5 à 6). La température journalière de l'eau à 1 dm de la surface varie en moyenne entre 25,5°C le matin et 31°C le soir. L'alcalinité de l'eau est d'environ 0,05 meq/l.

1.4.3. Les étangs Botumbe (EB) au Bloc Mutumba se situent sur l'ancienne route Buta(vers Masako) à environ 3 Km de la ville.(Pl.5, Annexes I)

Nous avons concentré nos captures à l'étang le plus en amont sur le ruisseau Masele et le moins aménagé appartenant au citoyen Atilaswane. Cet étang est long de ± 60 m et large de 5 à 2 m. Il a été aménagé il y a maintenant trois ans. Le ruisseau Masele le longe tout en l'alimentant par une petite quantité d'eau. L'eau de l'étang et du ruisseau est très claire et acide (pH = 5 à 6). Le milieu est ouvert, mais des pieds d'Elaeis guinensis ombragent le ruisseau en amont. La profondeur de l'étang est d'environ 1,20 m, la boue constituant une couche d'un demi-mètre. On y élève des tilapias. La surface de l'eau est largement et périodiquement couverte de Nymphaea aquatica et Pistia stratiotes (Araceae). La végétation environnante est dominée par des espèces sémi-aquatiques: Impatiens irvingii (Balsaminaceae), Pentendon pentandrus (Rubiaceae), Hydrolea ulahra (Hydrophyllaceae). L'alcalinité de l'eau est d'environ 1,0 meq/l.

1.4.4. Les étangs Masendula (EM) sont situés sur la route Ituri à environ 4 km du centre de la ville. Ils sont nombreux et séparés par des digues à différentes dénivellations les uns des autres. Le sol est presque dénudé et seule la strate arborescente constituée d'Elaeis guineensis prédomine. L'eau est claire et légèrement acide. L'exposition est totale. La température varie entre 26°C en moyenne le matin et 31,5°C le soir. L'alcalinité varie de 0,4 à 0,718 meq/l.

1.4.5. L'étang Kisiba (EK) se trouve à Lula à 7 km du quai de la S.N.C.Z. sur la route Ubundu et dans la zone de Lubunga. Vieux d'une quinzaine d'années, il n'est plus actuellement aménagé et il se réduit peu à peu. Il est orienté dans le sens Nord-Sud et est bordé à l'Ouest par une vieille palmeraie, à l'Est par une jachère. A sa sortie de l'étang au Nord, l'eau forme un vaste marécage très ~~bois~~ieux où se développent Colcasia esculenta (Araceae), espèce semi-aquatique. Les bords de l'étang sont caractérisés par les espèces végétales suivantes : strate herbacée et lianes : Panicum maximum, Paspalum paniculatum (Poaceae), P. notatum (Poaceae), Vossia kuspidata (Poaceae), Comelina kisantuensis (Comelinaceae), Scleria racemosa (Poaceae), Alcornea cordifolia (Euphorbiaceae), Pueraria javanica (Fabaceae), etc.

La strate arbustive est dominée par Psidium quajava, Cassia siamea (Sterculiaceae) et Mussaenda zecropioides (Moraceae). Un buisson de Bambusa vulgaris borde le marais. L'eau est claire et sa température journalière moyenne varie entre 24°C et 33°C le matin et le soir. Le PH est acide, l'alcalinité est de l'ordre de 1,76 meq/l. L'exposition du milieu est totale.

1.4.6. Le ruisseau Kabondo (RK) a été visité dans son tronçon compris entre les 6è et 7è avenues transversales, encore moins affectées par la présence de l'homme. Elle traverse un terrain non cultivé ni habité, en aval mais, en amont, subsiste une végétation herbacée peu dense. A la rive droite, il y a des jardins d'épinards et un caniveau marécageux qui communique avec le ruisseau (p1.2&3). La flore qui s'y développe est essentiellement constituée de Comelina kisantuensis, Panicum repens, Ipomoea cairica (Convolvulaceae). Au bord du ruisseau on note la présence de Panicum maximum et Vossia kuspidata. L'eau a une couleur jaunâtre transparente quand il ne pleut pas. Sinon, elle est trouble après de grandes pluies. L'eau est peu profonde, 15 cm ou plus aux endroits ayant des rapides. Quand il pleut abondamment, le lit, large de plus d'un mètre et profond d'environ un mètre, se remplit des eaux de pluie troubles. Elles débordent souvent,

inondant de grands parterres aux alentours. Le PH de l'eau est acide (5 à 6) (5 à 6). L'alcalinité varie de 1,36 à 2 mg/l. La température de l'eau varie en moyenne de 24°C au lever du soleil et 32°C au crépuscule.

En somme, toutes nos stations sont caractérisées par une végétation essentiellement herbacée. La strate arborescente qui y apparaît est constituée de quelques pieds de palmier à huile. Elles sont (ou ont été) d'une manière ou d'une autre continuellement soumises à l'action d'aménagement qui réduit la flore à quelques graminées et plantes annuelles.

L'eau est généralement claire et acide, la température journalière moyenne accuse une amplitude thermique importante d'environ 5°C.

Le climat global, du type équatorial humide, est marqué par deux petites saisons relativement sèches et deux saisons humides.

CHAPITRE II.- MATERIEL ET METHODES

2.1- MATERIEL BIOLOGIQUE

Notre matériel est constitué d'une collection de 1148 spécimens d'Amphibiens que nous avons récoltés durant douze mois (de Janvier à Décembre 1986) dans la ville de Kisangani, en 115 heures réalisées en 59 sorties.

2.2. METHODES

2.2.1. Prospection du terrain

La prospection du terrain d'étude s'est faite de jour et de nuit. Pendant la journée, nous avons recherché les sites où la présence des amphibiens était très probable, en tenant compte de leur écologie à cheval entre les milieux aquatiques et terrestre. C'est ainsi que les cours d'eau, les étangs, les marécages, les mares, les caniveaux nous ont guidés dans le choix des stations de capture.

Parcourant la ville pendant la nuit nous avons complété notre prospection grâce aux chants d'Amphibiens vocalement actifs. Des sites repérés, nous avons choisi sept que nous visitons régulièrement, **une fois par mois et pendant au moins deux heures.**

2.2.2. Récolte des données sur terrain

2.2.2.1. La capture a été réalisée selon la technique utilisée par SCHIQTZ

(1967) et AMIET (1975). Elle consiste à auditionner pendant la nuit, les chants des mâles en période de reproduction, puis à les chercher à l'aide de la lumière d'une lampe torche. Les captures nocturnes débutaient aux environs de 19 h 00 (cas de Lula, EK). Les individus repérés étaient attrapés à l'aide d'une épuisette (pour ceux se trouvant dans l'eau ou au sol) ou à la main, principalement pour les arboricoles. Nous regroupions dans différents bocaux les différents spécimens distingués grâce au chant des mâles.

Pendant la journée, la recherche se faisait surtout "à vue". A l'aide d'une épuisette, nous raclions le fond de l'eau ou de la vase pour en sortir les amphibiens s'y cachant. Mais, cette méthode s'est avérée moins rentable; les amphibiens ne pouvant pas se laisser approcher et plusieurs d'entre eux n'étant

pas actifs à ce moment sont difficilement repérables. Par contre, la détection acoustique est très efficace pour les raisons que voici (AMIET, 1975, 78 et PAGES, 1984) :

- On identifie très vite et de loin le chant d'une espèce, c'est plus facile que de la capturer.
- On peut de cette façon couvrir plusieurs localités en peu de temps de sortie.
- La vocalisation permet de déceler la présence des amphibiens vivant dans des biotopes inaccessibles.
- Certaines espèces fort semblables n'ont pu être distinguées que par leur chant.
- Presque tous les amphibiens sont en activité pendant la nuit, moment où l'humidité de l'air est élevée et la température de l'air modérée.

Il convient de signaler que cette méthode a le défaut de rapporter plus de mâles que de femelles; parfois on n'attrape pas de femelles (AMIET et PAGES op cit).

Le transport du matériel jusqu'au laboratoire était assuré dans des bocaux numérotés selon les habitats et localités où les spécimens avaient été récoltés.

2.2.2.2. Les observations écologiques se faisaient surtout pendant les heures de capture. Elles consistaient principalement à noter les habitats où les spécimens étaient repérés. Nous avons mesuré le pH au papier indicateur. La température a été mesurée aussi bien aux heures de capture que le matin et le soir afin de déceler les variations journalières. La transparence est évaluée à l'aide d'un disque de Secchi et l'alcalinité (au laboratoire) selon la méthode de neutralisation proposée par BROWER, J. et ZAR, J. (1977); etc...

L'eau prélevée des sites de capture est titrée avec l'acide chlorhydrique (HCl, 0,1 N) en présence du méthylorange (indicateur coloré). Cette méthode permet de déterminer la quantité d'ions OH^- , CO_3^{--} et HCO_3^{--} selon la relation :

$$\text{TA} = \frac{\text{Volume Hcl} \times \text{NHcl} \times 1000}{\text{Volume échantillon}} \quad \text{TA} = \text{alcalinité totale (méq/l)}$$

NHcl = titre de Hcl.

Afin de décrire la flore dominante des sites de capture, nous avons procédé à des relevés botaniques et l'identification s'en suivait à l'herbarium de la faculté des sciences.

2.2.3. Traitement des données au Laboratoire

Le matériel récolté la veille était ramené le lendemain au laboratoire pour y être pesé, étiqueté, conservé, enfin identifié directement ou après la prise des mensurations intervenue en Novembre.

2.2.3.1. La pesée : les spécimens sont pour la plupart pesés frais, parfois après un à deux jours dans le formol quand il n'était pas possible de les garder vivants jusqu'au Laboratoire. Nous avons utilisé la balance **METTLER 1200**.

2.2.3.2. L'étiquetage : il consiste à donner un numéro d'ordre à chaque spécimen. Les numéros, imprimés sur un ruban en plastique attaché à la cuisse, sont reportés dans notre cahier de terrain.

2.2.3.3. Les mensurations : La biomorphométrie a été réalisée à l'aide d'un pied à coulisse de marque HELIOS, d'une précision allant à cinq centième de millimètre. Les spécimens étendus sur un étaloir, les mesures étaient prises entre des épingles fixées aux extrémités des organes, notamment :

- 1- Longueur museau cloaque (LMC)
- 2- " métatarses (Lmt)
- 3- " tarse (Lt)
- 4- " fémur (Lf)

Les autres mesures étaient prises directement sur les spécimens :

- 5- Longueur de la tête (LT)
- 6- Largeur " " " ou du museau (LT, LN)
- 7- Espace interorbitaire (Eio)
- 8- Espace internasal (Ein)
- 9- Distance oeil-narine (Doen)
- 10- Distance narine-bout du museau (Dnm)
- 11- Diamètre vertical tympan (DvT)
- 12- Longueur glande parotéide (LGp)
- 13- Largeur " " (LGp)
- 14- Longueur fonte du sac vocal (LSV)
- 15- Longueur disque guloire (sac vocal) (Lsv)
- 16- Largeur " " (sac vocal) (lsv)

- 17- Diamètre oculaire (D0)
- 18- Longueur 3è orteil (L30)
- 19- " 4è orteil (L40)
- 20- " interne libre du 4è orteil (Li140)
- 21- Longueur externe libre du 4è orteil (Le140)
- 22- " " " " 1er orteil (Le110)
- 23- Largeur du disque adhésif du 4è orteil (ld40)
- 24- " du disque adhésif du 5è orteil (ld50)

Les mesures 7 à 10 et 20 à 24 ont été prises à l'aide d'une loupe à faible grossissement. Les résultats bruts des mensurations sont repris en Annexes II

2.2.3.4. La conservation : Notre matériel est conservé au formol 4 % que nous avons préparé à partir de 400 gr. de poudre de formol dissout dans 10 litres d'eau distillée ainsi que quelques grammes de savons pour diminuer l'acidité de la solution.

2.2.3.5. L'identification : déjà amorcée sur terrain grâce à l'audition des chants des mâles en pleine activité vocale, se poursuivait au laboratoire au moyen de quelques clefs de détermination à notre disposition : LOVERIDGE (1930), LAURENT (1954), GUIBE et LAMOTTE (1957), POYTON (1964), PERRET (1966), SCHIOTZ (1967), BROADLEY (1971), HULSELMANS (1970).

Nous avons adopté la classification de LAURENT (1951, 72) pour les Pipidae, Ranidae, Hyperoliidae et Bufonidae et celle de LIEM in DUBOIS (1981) pour les Arthroleptidae.

2.2.3.6. Le traitement statistique des données a porté sur le calcul de : moyenne (\bar{X}), écart-type (sd) et coefficient de variation (CV %) selon BILLY, G. (1974), D'HAINAUT (1975), afin d'identifier notre matériel (Annexe III). Le test de Student a été appliqué sur les populations des deux rives du fleuve chez les espèces cryptiques afin de vérifier si elles sont identiques (SCHWARTZ, D. 1980). Il a concerné seulement les mesures à faible variation : LMC, Lt, LT, IT. Il permet de déterminer s'il existe entre deux populations des différences biométriques significatives ou non (DU BOIS, 1977).

2.2.3.7. Les indices d'abondance (Indices de diversité et de similarité) pour les analyses écologiques ont été calculés selon PROWER, W.I. ZAR, N.J. (1977).

Notre souci est d'apprécier la diversité spécifique ou la richesse des espèces et leur abondance dans les différentes localités de capture et dans les échantillons mensuels et saisonniers. Ce calcul, pour être complet doit tenir compte des effectifs et du nombre d'espèces présentes dans une collection. Pour cela, les auteurs ont conçu des indices :

- indice de dominance de SIMPSON (λ) : c'est la probabilité pour que deux individus pris au hasard dans une collection appartiennent à la même espèce.

$$\lambda = \frac{\sum ni(ni-1)}{N(N-1)} \quad ni = \text{nombre d'individus d'une espèce.}$$

N = nombre total d'individus.

L'indice est élevé quand les individus sont regroupés dans quelques espèces seulement. Il est faible quand les espèces sont également importantes par le nombre d'individus les représentant.

- l'indice de diversité est l'inverse de l'indice de dominance $\frac{1}{\lambda}$.
- l'indice de similarité (IM) ou indice de MORISITA permet de voir si deux populations sont semblables ou non du point de vue composition spécifique.

$$IM = \frac{\sum 2 \quad XiYi}{(\lambda 1 + \lambda 2) N 1 N 2}$$

$$0 \leq IM \leq 1.$$

Xi, Yi = nombre d'individus d'une espèce dans les deux populations.

CHAPITRE III.- R E S U L T A T S

3.1. INVENTAIRE SYSTEMATIQUE

Les 1.148 specimens récoltés représentent 15 espèces appartenant à 10 genres et 5 familles, reprises dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2

Liste des espèces inventoriées.

	Famille	Genre	Espèce
1	Pipidae	Xenopus	- Xenopus fraseri BOULENGER, 1905
2	Bufonidae	Bufo	- Bufo regularis REUSS, 1834 - Bufo maculatus HALLOWELL, 1854
3	Ranidae	Dicroglossus	- Dicroglossus occipitalis GUNTHER, 1958
		Ptychadena	- P. mascareniensis DUMERIL et BIBRON, 1942 - P. macCarthyensis ANDERSON, 1937
		Hylarana	- Hylarana albolabris HALLOWELL, 1856
		Phrynobatrachus	- P. perpalmatus BOULENGER, 1898
4	Arthroleptidae	Arthroleptis	- Arthroleptis adolfi-friederici NIEDEN, 1910
5	Hyperoliidae	Afrixalus	- Afrixalus fulvovittatus PETERS 1877
		Cryptothylax	- Cryptothylax greshoffii: SCHILTHUIS, 1889
		Hyperolius	- Hyperolius nitidulus MOQUARD 1928 - Hyperolius tuberculatus (MOQUARD, 1897) - Hyperolius platyceps NOBLE, 1924 - Hyperolius sp.
To- taux!	5 familles	10 genres	15 espèces

3.2. DESCRIPTION DES ESPECES

Nous donnons ci-après, la description des espèces capturées basée sur la morphométrie et la coloration des spécimens frais et dans le liquide conservateur uniquement dans le cas où la teinte naturelle disparaît.

Les tableaux des mensurations qui accompagnent les descriptions, reprennent quelques mesures caractéristiques tirées de celles en annexe I. Les informations ne provenant pas de notre matériel, sont signalées par le nom de l'auteur. Les mensurations n'étant pas toujours diagnostiques, il convient d'utiliser leurs rapports (Vv. Tbl. 13, p. 35)

3.2.1. Xenopus fraseri (Pipidae) Pl. 1, Annexes I.

Diagnoses :

- Le seul spécimen capturé a une forme trapue, une tête aplatie et les cuisses robustes. Les orteils I et II ainsi que le tubercule métatarsien interne porte des griffes noires. La palmure aux orteils est très développée mais elle est absente aux doigts.
- Le dos est brun sombre, et porte deux rangées de petites épines latéro-dorsales qui se rejoignent à la croupe. Le ventre est jaunâtre et tacheté de sombre. Les yeux ronds et noirs sont très petits.
- La tête est plus large (10,25 mm) que longue (8,65 mm). La longueur du corps et celle du tibia valent 33,10 et 13,55 mm.

3.2.2. Bufo regularis (Bufonidae)

Tableau 3

Mensurations (16 femelles, 32 mâles, tous adultes)

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LMC		97,5	48,5	71,8	13,9	19,47
	M	79,5	49	67,	8,34	12,33
Lmt	F	40	21	28,9	5,61	19,43
	M	44,6	21	27,6	11,28	15,50
Lt	F	28,5	10	18,1	4,22	23,3
	M	32,2	12,5	17,6	3,56	20,22
LGp	F	29	12,5	16,5	2,72	26,05
	M	21	12,5	15,1	2,6	17,31
lGp	F	9,5	5,0	7,20	1,89	26,05
	M	9,0	5,0	6,23	1	16,17
DrT	F	7,5	4,0	5,20	1,10	10,69
	M	7,0	4,0	5,4	0,77	10,34
Poids	F	125	20,7	51,64	27,02	53,87
	M	50	16	36,54	10,34	28,30

Formule palmaire : I1, 1-1⁴/₅II1, 2III2, 3IV3-3¹/₂, 2V.

I à V = Position des orteils (doigts) chiffres arabes = nombre de phalanges libres

Diagnoses :

- Le crapaud commun est une espèce de grande taille. Celle-ci est comprise entre 48,5 et 97,5 mm. La longueur de la glande parotoïde comprend 2,33 à 3,05 fois sa largeur. La peau est verruqueuse, les verrues sont émoussées, celles des flancs étant plus petites que les dorsales. La glande parotoïde est très globuleuse et est chez plusieurs spécimens très rapprochée de l'oeil. La palmure, déjà réduite aux pieds, est presque inexistante aux doigts.

- Les jeunes individus ont une coloration jaunâtre qui s'assombrit chez les adultes. Le dos présente des taches quadrangulaires plus sombres que le reste du corps. Le ventre est blanc. Le dessous des cuisses est rosé même dans le formol. Les mâles, plus petits que les femelles, ont une gorge sombre et des callotes copulatrices distinctes aux deux doigts internes et peu apparentes au 3è.

3.2.3. Bufo maculatus (Bufonidae)

Synonyme :

Bufo regularis maculatus LOVERIDGE 1936.

Tableau 4

Mensurations : 16 mâles, 36 femelles (adultes).

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LMC	F	82,0	46,0	62,60	7,57	12,10
	M	82,0	46,0	54,40	6,03	12,56
Lmt	F	45,9	19,5	26,97	7,71	28,59
	M	30,0	18,0	22,46	4,55	20,28
Lt	F	31,5	11,0	17,03	6,00	35,27
	M	32,0	10,5	14,50	3,75	25,92
LGp	F	15,5	8,0	12,12	2,31	19,08
	M	15,0	7,5	10,76	2,14	19,94
IGp	F	7,6	3,5	4,85	1,13	23,44
	M	7,5	3,0	4,53	0,95	21,16
Drt	F	6,7	3,0	4,76	0,71	15,08
	M	6,5	3,0	4,32	0,71	16,64
Poids	F	49,0	12,9	27,34	10,73	39,27
	M	55,0	11,2	20,12	0,75	43,51

Formule palmaire : I1, 1²-2III1, 2-2¹III2, 3-3¹IV1-3¹, 1-1¹/₂.

Diagnoses :

- C'est une autre espèce du crapéau commun, souvent confondue avec Bufo regularis dont elle se distingue par :
 - une taille relativement plus petite variant entre 46 et 82 mm;
 - les verrues sont coniques et plus grandes aux flancs qu'au milieu du dos; elles forment une ligne inclinée vers l'arrière aux flancs;
 - les glandes parotoïdes sont aplaties et s'écartent des yeux. La largeur des glandes parotoïdes est 2 à 2,5 fois inférieure à leur longueur;
 - la coloration est généralement sombre, d'un brun noirâtre au dos, le ventre étant plus clair. Les taches dorsales sont très sombres mais ressemblent à celles de B. regularis. La coloration ne change pas dans le formol. Le dimorphisme sexuel est surtout manifeste dans la taille plus petite des mâles et la présence de callotes copulatrices sur les doigts I et II.

3.2.4. Dicroglossus occipitalis (Ranidae)

Synonyme :

Rana occipitalis GUNTHER 1958.

Tableau 5 : Mensurations : 7 mâles et 7 femelles adultes.

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LNC	F	112,0	91,0	100	6,78	6,75
	M	99,0	73,0	89,4	8,56	9,57
Lt	F	50,5	42,5	45,3	2,95	6,47
	M	46,5	32,0	41,35	5,11	12,36
Lmt	F	30,5	25,	26,5	1,96	7,40
	M	29,0	19,5	25,57	3,10	12,12
DT	F	9,0	7,0	7,7	0,69	8,97
	M	8,0	7,0	7,2	0,48	6,76
DO	F	12,5	9,0	11,6	1,29	11,73
	M	13,0	10,0	11,3	1,31	11,57
Poids	F	141	82,8	119,6	17,36	14,52
	M	116	64	80,18	25,49	31,79

Formule palmaire : ^{Palmure} *complète aux orteils (pas de phalanges libres), absente aux doigts.

Diagnoses :

- La grande grenouille africaine atteint une taille de 112 mm du museau au cloaque et pèse jusqu'à 200 gr. Les femelles sont plus grandes que les mâles avec en moyenne 100 mm contre 89,4 mm de longueur museau-cloaque.
- Les mâles ont une callote copulatrice sur le pouce. Ils ont un double sac vocal de chaque côté sous la mandibule, qui s'ouvre à l'extérieur par deux fentes d'où sortent des replis membranaires quand ils chantent. La tête a la forme d'un triangle avec un canthus rostralis aigu.
- Une ligne occipitale reliant les yeux est très distincte, elle se décolore chez l'animal en formol. Il en est de même de la teinte gris-verdâtre du dos de certains adultes. Le dos présente plusieurs taches sombres, peu distinctes chez les jeunes individus. Elles disparaissent chez certains adultes qui sont alors d'un gris foncé. Les jeunes en vie ont une teinte verte claire. Le dessous est blanc mais avec des taches grises au menton et à la poitrine, parfois sur le ventre.

3.2.5. Ptychadena macCarthyensis (Ranidae)

Synonyme :

Rana macCarthyensis L. G. ANDERSON 1937.

Tableau 6

Mensurations (2 femelles adultes, 1 juvenile).

N° Ord.	N°En	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm
1	K448	56,60	48,85	36,80	29,75	22,70	16,90	7,30	5,20	5,60	4,50
2	K449	61,60	49,85	36,75	32,60	20,50	16,00	8,40	5,25	6,55	5,10
3	K351	32,50	28,00	18,5	17	14	11	6,00	4	4	3

Formule palmaire : $I\frac{1}{2}-1$, $2II\frac{1}{2}$, $2III\frac{1}{2}$, $1IV2$, $2V$.

Diagnoses :

- Taille moyennement grande. Les 2 femelles adultes mesurent 56,6 mm et 61,6 mm du museau au cloaque. Leur aspect est plus svelte que P. mascareniensis. Les cuisses et les orteils sont robustes. La face inférieure du pied présente deux tubercules tarsiens interne et externe et des tubercules surnuméraires sur les 3^e et 4^e orteils (fig. 4, p. 28). L'articulation tibio-tarsienne arrive juste au bout du museau. Le canthus rostralis est arrondi. Le tégument dorsal présente trois plis glandulaires continus de chaque côté du dos. Ceux du flanc sont entrecoupés et ont l'aspect des verrues saillantes alignées en séries longitudinales, plus saillantes dans la région tympanique.
- La longueur de la tête est comprise 2,43 à 3 fois dans celle du corps. Celle du tibia y est comprise 1,57 à 1,67 fois seulement. La tête est 1,28 à 1,34 fois plus longue que large. La distance oeil-narine est 1,24 à 1,28 fois supérieure à celle qui sépare la narine du museau, mais égale l'espace internasal.
- L'aspect général du corps est d'un brun rosé avec une ligne blanche dorsale issue de la tête à l'anus où elle se rétrécit sensiblement. Les taches dorsales sont ternes. Le dessus des cuisses et des tibias présente des barres transversales sombres bien visibles. La peau est finement granuleuse au-dessus du corps.

3.2.6. Ptychadena mascareniensis (Ranidae)

Synonyme

Rana mascareniensis DUMERIL et BIBRON 1841

Tableau 7

Mensurations (28 femelles et 31 mâles, adultes)

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LMC	F	62,40	42,55	57,49	2,31	4,02
	M	53,40	41,45	46,52	2,96	6,36
Lt	F	37,80	22,25	31,58	2,38	7,35
	M	20,30	21,70	26,25	3,02	11,52
LT	F	26,25	19,45	21,82	1,45	6,65
	M	19,85	15,85	17,67	0,99	5,62
LM	F	17,70	14,70	16,14	0,89	5,52
	M	14,50	11,60	13,36	0,78	5,80
Eio	F	7,75	6,90	6,91	0,55	7,97
	M	6,70	4,70	5,99	0,56	9,39
Ein	F	5,25	4,10	4,52	0,31	7,02
	M	4,60	3,10	3,91	0,36	9,41
Doen	F	5,20	4,10	4,68	0,25	5,49
	M	4,60	3,10	3,08	0,38	10,03
Dnm	F	5,25	4,00	4,51	0,32	7,13
	M	4,55	3,15	3,87	0,38	9,92
Poids	F	37	6,9	-	-	-
	M	14,6	5	-	-	-

Formule palmaire : $I1\frac{1}{2}$, $2III1$, $2\frac{1}{2}III\frac{1}{2}$, $2-2\frac{1}{2}IV2$, $1V$.

Diagnoses : -

- Taille moyennement grande : 62,40 mm pour la grande femelle et 53,40 mm pour le plus grand mâle. Le rapport de la longueur du corps et de la tête varie entre 2,20 à 2,69. Celui du corps et du tibia varie entre 1,65 à 1,93.

Les narines sont presque à égale distance des yeux et du bout du museau. La longueur de la tête est 1,34 à 1,50 fois supérieure à la largeur. L'espace internasal est égal ou légèrement supérieur à l'espace oeil-narine. La longueur du corps est 0,93 à 1,30 fois supérieure à la somme tibia-fémur. Le fémur est plus court que le tibia.

- Seul un tubercule métatarsien interne est présent. Les mâles ont deux sacs vocaux supères : se terminant au-dessus de la racine du bras.
- Le dos est brun jaunâtre, tendant au vert. Il porte de nombreuses taches noires quadrangulaires ou arrondies presque alignées longitudinalement. Parfois, une ligne médiodorsale apparaît mais ne se rétrécit pas à la croupe autant que chez *P. maccarthyensis*. Il y a 4 plis tégumentaires symétriques au dos : trois longs et un du milieu très court n'atteignant pas l'aîne ni la paupière. La peau est lisse. Il y a une diversité de forme dans la coloration. Les pigments vert-jaunes se décolorent au formol. Les barres transversales du dessus des cuisses sont peu apparentes.

3.2.7. Hylarana albolabris (Ranidae) (2 femelles, 1 mâle)

Synonymes:

Rana albolabris HALLOWELL, 1956.

Mensurations (Annexe II 7.)

Diagnoses :

- La longueur du corps mesure 16,35 mm pour la plus grande femelle et 7,95 pour le plus grand mâle. La tête est plus longue que large. Le canthus rostralis est aigu. Les narines sont plus rapprochées du bout du museau que des yeux. La distance oeil-narine approche le double de la distance narine-museau ($\frac{Doen}{Dnm} = 1,8$). Le diamètre vertical du tympan est plus grand que la distance narine-museau. Les orteils sont moyennement palmés. Leurs extrémités sont dilatées en disques (fig. 4, p. 38)
- Le dos, lisse, présente deux plis tégumentaires allant des paupières à l'anus.

Le mâle est plus petit que la femelle. Sa couleur est brune sombre, mais plus éclaircie au-dessous. La femelle a par contre une couleur beige et le ventre blanc. Les sacs vocaux des mâles sont internes.

3.2.8. Phrynobatrachus perpalmatus (Ranidae)

Tableau 8

Mensurations : - 77 femelles et 51 mâles (Rive gauche)
 - 83 femelles et 79 mâles (Rive droite)

Le tableau de mesures ci-après, reprend différemment les échantillons de la rive droite (colonne RD) et de la rive gauche (colonne RG) en distinguant aussi les mâles (M) des femelles (F). La dernière colonne donne la valeur t du test de Student appliqué sur les 2 populations. Un histogramme de taille (fig. 39) nous permet de mieux les comparer.

	Sexe	Max		Min		Moy		SD		CV		t
		RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	
LMC	F	33,70	32,15	19,55	20,60	27,24	26,77	2,74	1,91	10,06	7,13	1,26
	M	29,30	27,85	17,30	19,55	23,87	23,83	2,28	2,09	9,53	8,79	0,35
Lt	F	13,30	13,50	8,30	8,35	11,16	11,79	1,11	0,92	10,02	7,81	0,35
	M	13,90	12,45	8,30	8,65	10,27	10,70	0,95	1,18	9,32	11,09	2,18
LT	F	11,80	11,50	7,50	8,00	10,04	9,94	0,83	0,74	8,33	7,49	0,80
	M	10,35	10,20	6,60	7,45	8,84	8,93	1,48	0,82	9,27	7,83	0,67
IM	F	10,50	10,50	6,30	6,80	8,90	8,92	0,73	0,67	8,23	7,54	0,18
	M	9,00	9,20	6,75	6,80	7,98	7,85	0,67	0,63	8,42	6,84	0,92
Poids	F	4,70	3,50	1,00	1,20	2,61	2,58	0,73	0,59	27,94	22,98	-
	M	4,60	4,35	0,40	1,20	1,70	2,21	0,46	0,74	27,33	33,64	-

Formule palmaire : I1, 1111, 11111, 11V2, 2V.

Diagnoses :

- Phrynobatrachus perpalmatus est une petite grenouille dont la taille moyenne varie de 26,77 à 27,24 mm et de 23,83 à 23,97 mm respectivement pour les femelles et les mâles des deux rives. C'est le plus petit des ranidés de notre collection. Les femelles sont plus grandes que les mâles, l'abdomen est bombé chez celles qui sont gravides. En plus de la taille, le

dimorphisme sexuel s'observe encore à la pigmentation du corps :

- les femelles ont une gorge claire, tachetée de gris clair ou sombre. Ces taches arrivent parfois au ventre et au-dessous des cuisses.
- les mâles ont la gorge pigmentée de jaune et le ventre blanc. Cette pigmentation disparaît dans le formol. Le sac vocal subgulaire s'ouvre dans la bouche par deux ouvertures circulaires.
- Le tympan est petit et à peine visible. Les bouts des orteils et des doigts sont dilatés en "disques" mais peu distincts aux doigts. La palmure pédieuse est développée et atteint ces dilatations (comptées comme phalanges). Le 4^e orteil a une phalange libre.
L'articulation tibio-tarsienne atteint à peine l'oeil. Un tubercule tarsien s'ajoute aux tubercules métatarsiens interne et externe (fig. 4, p. 38)
- La plupart des mâles ont la teinte verte au dos (ternie dans le formol) et parfois une ligne dorsale plus verte. Le dessus est clair avec peu de taches sombres. Le dessus des femelles est sombre (gris noir), assez uniforme. Le flanc présente une bande noire irrégulière allant du bout du museau, s'arrêtant à distance des cuisses. Celles-ci présentent des bandes noires convergeant vers la région anale, à leur face postérieure.

3.2.9. Arthroleptis adolfi-friedrici (Arthroleptidae)

Mensurations (Annexe II 7)

Diagnoses :

- L'unique spécimen capturé mesure 36,65 mm de la tête au cloaque, 18,15 mm de longueur du tibia. La tête est plus large (13,70 mm) que longue (12,70 mm). Le pied est plus long que le tibia (23,9 contre 18,15 mm). Le tubercule métatarsien interne est allongé et est aussi long que l'orteil interne. La palmure est faible aux orteils, absente aux doigts dont le 1^{er} est plus long que le 2^e. Les bouts des doigts et orteils sont dilatés. L'articulation tibio-tarsienne atteint la narine.
- Un pli tégumentaire dorsal peu saillant va du museau au cloaque. Le dessus des membres postérieurs est finement granuleux ainsi que les flancs et les régions lombaire et tympanique. Les dents vomériennes sont absentes.

- Le dessus du corps est brun sombre de la tête aux pieds avec une ligne occipitale peu apparente reliant les yeux. Une bande noire part du museau jusque derrière le tympan, elle est interrompue par les yeux. Le dessous est clair et tacheté de brun plus clair à la gorge, sur la poitrine et à la partie inférieure des cuisses.

Formule palmaire : palmure absente.

3.2.10. Hyperolius nitidulus (Hyperoliidae) Pl. 1, Annexes I 4.

Tableau 9

Mensurations (5 femelles, 96 mâles).

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LMC	F	39,75	37,25	38,45	0,96	2,51
	M	40,45	24,7	34,9	2,28	6,53
Lt	F	18,00	17,30	17,64	0,29	1,66
	M	19,20	12,15	15,75	1,20	8,16
LT	F	13,00	10,95	12,24	0,82	6,70
	M	13,15	9,25	11,14	0,66	9,97
IT	F	11,80	10,55	11,41	0,49	4,36
	M	11,80	8,4	10,04	0,66	6,66
Poids	F	4,50	2,05	3,14	0,95	30,40
	M	5,65	1,55	3,02	0,65	21,68

Formule palmaire : I1, 2 $\frac{1}{4}$ II1, 2-2 $\frac{1}{2}$ III1, 2 $\frac{1}{2}$ IV2, 1V.

Diagnoses :

- Grande espèce d'*Hyperolius* de forme allongée dont la taille varia entre 39,75 et 37,25 mm chez les femelles et entre 40,45 et 24,7 mm chez les mâles. La pupille est horizontale.

C'est la plus grande des quatre espèces d'*Hyperolius* capturées. Le corps est 2,03 à 2,21 fois plus long que le tibia et 2,94 à 3,54 fois plus long que la largeur de la tête. Celle-ci comprend 2,91 à 3,65 fois la distance œil-narine

qui est 1,15 à 1,32 fois et 1,53 à 2,48 fois respectivement plus longue que l'espace internasal et la distance narine-museau. La tête est légèrement plus longue que large. Le tibia est plus long que le fémur et comprend 1,44 à 1,63 fois la largeur de la tête et 11,08 à 15,18 fois la largeur du 4^e orteil. La palmure autour du 4^e orteil est plus réduite du côté externe que de l'intérieur (fig. 4, p. 28). Le poids moyen est de 3,02 g (M) et 3,14 g (F), le poids maximum : 4,5 gr. pour les mâles et 5,65 gr. pour les femelles. Le sac vocal chez les mâles est large et couvre tout le menton jusqu'à la gorge. Il est plus long ($\bar{X} = 8,15$ mm) que large ($\bar{X} = 6,27$ mm). Le repli membranaire du sac vocal arrive aux pattes antérieures.

- Le dos est jaune ou vert chez certains individus à la lumière du jour, avec deux bandes brunes pâles aux flancs allant du museau à l'aîne. Certains, plus foncés, ont un dos gris verdâtre et deux bandes brunes foncées aux flancs et deux autres peu apparentes au milieu du dos. Chez les deux formes, le ventre est blanc et la capsule gulaire est jaune; sa surface est rugueuse. La partie antérieure des cuisses a une teinte rouge-orange. Le dessus du tibia a la couleur du dos avec une bande brune. La pigmentation verte se décolore dans le formol et les individus sont d'un brun grisâtre d'intensité variable.

3.2.11. Hyperolius tuberculatus (Hyperoliidae) Pl. 1, Annexes I₁

Synonymes:

Rappia tuberculata MOQUARD, 1897.

Tableau 10

Mensurations : (Rive droite (RD) 5 femelles, 33 mâles)
(Rive gauche (RG) 3 femelles, 29 mâles)

	Sexe	Max		Min		Moy		SD		CV		t
		RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	
LMC	F	35,65	36,00	24,80	31,15	31,60	34,3	4,56	2,70	14,43	7,96	1,05
	M	32,70	33,95	23,85	27,20	29,36	30,85	2,01	1,57	6,84	5,11	4,07
Lt	F	17,50	19,65	12,10	17,60	15,35	18,5	2,14	0,98	13,99	5,31	2,83
	M	17,20	18,50	10,70	12,25	14,15	15,16	1,31	1,37	9,27	9,05	3,45
LT	F	10,85	10,20	7,80	8,75	9,81	9,51	1,24	0,72	10,19	7,66	0,43
	M	10,85	12,50	7,80	6,50	9,26	10,38	0,62	1,69	6,75	16,34	3,48
lT	F	12,05	12,65	9,00	11,75	11,11	12,31	1,20	0,49	10,86	4,90	1,97
	M	12,15	13,20	8,65	9,65	10,96	11,09	8,91	0,75	8,91	6,81	0,17
Poids	F	4,50	4,05	1,20	3,15	2,54	3,6	1,26	0,45	49,69	12,5	-
	M	2,80	4,20	1,15	1,75	1,97	2,54	0,38	0,51	19,68	20,24	-

Formules palmaires : - du pied : I1, 2II $\frac{1}{2}$, 2III $\frac{1}{2}$, 2IV2, $\frac{1}{2}$ V.
- des mains : I2, 2II1- $\frac{1}{2}$, 2III2, 1IV.

Diagnoses :

- De taille assez grande, cette espèce a la longueur du corps variant en moyenne entre 34,8 mm et 29,36 mm pour les femelles et les mâles. Elle est 1,76 à 2,22 fois et 2,57 à 2,93 fois plus longue que le tibia et la largeur de la tête. Cette dernière est plus longue que la longueur même de la tête. Les narines sont plus rapprochées du bout du museau que des yeux. La distance oeil-narine est inférieure à l'espace internasal qui comprend 1,46 à 2,59 fois la distance narine-museau.
 - La palmure est plus développée au côté interne du 4^e orteil (fig 4, p38). Le poids moyen des femelles est de 2,54 gr.; celui des mâles, 1,97 gr. Les maxima sont respectivement de 4,5 gr. et 2,8 gr.
- La palmure digitale est plus développée que chez les autres Hyperolius.

- Cette rainette a une forme comprimée. La tête est large ainsi que le reste du corps. Le canthus rostralis est presque obtus et arrondi. La capsule gulaire du sac vocal, moins large, couvre un repli cutané qui ressort parfois à la poitrine (fig. 10, p.44).
- Il y a un polychromisme accentué chez cette espèce. En général, le dos est brun clair ou beige ainsi que le dessus du tibia et du pied. Des dessins symétriques apparaissent chez certains individus. Chez d'autres, le dos est entièrement tacheté. Le dessous du corps et les cuisses sont roses ou rouges. Le dessin qui apparaît au dos est une large barre occipitale, une autre dorsale et une paire lombaire symétrique.

3.2.12. Hyperolius platyceps (Hyperoliidae) Pl. 1, Annexes I

NOBLE, 1924

Synonymes:

Rappia pleurotaenia DOULENGER, 1906.

Hyperolius langi NOBLE, 1924.

Hyperolius albomarginatus LAURENT, 1940.

Hyperolius platyceps platyceps LAURENT, 1943.

Tableau 11

Mensurations (RD : 96 mâles)

(RG : 8 mâles, 3 femelles)

	Sexe	Max		Min		Moy		SD		CV		t
		RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	
LMC	F	-	33,85	-	27,70	-	30,68	-	3,07	-	10,03	-
	M	29,05	30,35	21,40	22,50	25,09	26,46	1,83	3,26	7,32	12,34	1,17
Lt	F	-	16,25	-	12,75	-	14,85	-	1,85	-	12,47	-
	M	14,30	14,05	8,55	10,85	11,40	12,62	1,23	1,04	10,86	8,25	3,14
LT	F	-	11,20	-	9,40	-	10,33	-	0,90	-	8,73	-
	M	9,90	11,65	6,95	7,35	8,31	9,16	0,66	1,23	7,94	13,44	1,93
lT	F	-	10,53	-	9,25	-	10,1	-	0,73	-	7,29	-
	M	8,70	9,45	6,20	7,15	7,58	8,29	0,59	0,78	7,85	9,41	2,51
Poids	F	-	3,50	-	1,05	-	1,88	-	1,40	-	74,43	-
	M	2,30	1,85	0,60	0,75	1,18	1,34	0,27	0,43	23,60	32,67	-

Formule palmaire : I2, 2 - 2¹/₂III1, 2¹/₂ - 2²/₃III1, 2¹/₂ - 3IV2, 1V.

Diagnoses :

- Espèce de taille moyenne : 25,09 mm et 30,68 mm (LMC) en moyenne pour les mâles et pour les femelles. La longueur du corps comprend 2,03 à 2,5 fois celle du tibia et 2,99 à 3,45 fois la largeur de la tête. Celle-ci étant légèrement inférieure à la longueur de la tête et comprend 3,28 à 4,13 fois la distance oeil-narine supérieure ou égale à l'espace internasal; mais presque double de la distance narine-museau. Cette dernière vaut approximativement la moitié de l'espace internasal.
- La palmure du 4^e orteil est plus développée du côté externe (fig.4, p.38)
La capsule gulaire est petite. Les moyennes de sa longueur et de sa largeur valent : 3,34 et 1,18 mm. Il est cordiforme. Le repli cutané du sac vocal se tord vers l'arrière jusqu'aux pattes antérieures (fig. 10, p.41)

- Le dessus du corps est brun-olive avec de petites taches sombres. Une ligne canthale blanche entière ou tachée de sombre longe le flanc mais n'atteint pas l'aîne. Certains individus présentent un dessin dorsal en sablier. La face interne des cuisses est rose. Le ventre est blanc. La pupille est horizontale.

3.2.13. Hyperolius sp (Hyperoliidae) Pl.1., Annexes I.1.

Tableau 12 :

Mensurations (4 femelles, 51 mâles)

	Sexe	Max	Min	Moy	SD	CV
LMC	F	20,75	17,95	12,22	1,18	6,17
	M	24,65	16,05	19,41	1,18	6,08
Lt	F	10,3	8,1	9,32	0,91	6,79
	M	11,0	8,2	9,51	0,86	9,11
LT	F	6,30	5,8	6,1	0,22	3,72
	M	6,75	5,75	6,15	0,29	4,71
lT	F	6,60	6,00	6,18	0,28	4,56
	M	6,95	5,55	6,18	0,31	5,13
Poids	F	0,75	0,6	0,66	0,06	9,49
	M	0,80	0,52	0,09	0,09	14,74

Formule palmaire : $I1\frac{1}{2}$, 2II1, 2III1, 2IV2, 1V.

Diagnoses :

- La plus petite rainette récoltée dont la taille moyenne est de 19,22 mm chez les femelles et 19,41 chez les mâles. Les maxima sont respectivement de 20,75 et 24,65 mm. La tête est plus large que longue. La largeur de la tête est comprise 2,89 à 3,14 fois dans la longueur du corps. Le tibia mesure en moyenne 9,32 mm pour les femelles et 9,51 mm pour les mâles. Il est 1,40 à 1,50 fois plus long que la largeur de la tête qui comprend 3,75 à 5 fois la distance

oeil-narine. Il est aussi 1,11 à 1,29 fois plus long que le fémur. Les narines sont plus rapprochées du bout du museau que des yeux.

- Le disque gulaire couvre tout le menton et porte parfois une tache blanche bien visible (fig. 10, p. 44). La palmure digitale est très faible, presque inexistante. La pupille est horizontale.
- La coloration du corps est d'un vert translucide chez les spécimens vivants, avec de petits points sombres au-dessus (ils n'existent pas chez les femelles). Une ligne canthale blanche part des yeux à l'aîne chez les mâles seulement. Le ventre est blanc et le sac vocal jaune. Dans le formol la pigmentation verte disparaît : les spécimens ont alors une couleur clair rosé. Les ovules sont visibles à travers la peau de l'abdomen chez les femelles gravides.

Tableau 13 :

Rapports des mesures entre les quatre espèces d'*Hyperolius*

Ce tableau reprend les rapports des mensurations selon le modèle proposé par LAURENT (1950), permettant ainsi de différencier les quatre espèces. Ils sont très utiles dans les cas où seules les mensurations ne suffisent pas. Les différences de tailles sont indiquées par un histogramme (fig. 5, p. 39)

Espèce		$\frac{LMC}{Lt}$	$\frac{LMC}{LT}$	$\frac{LT}{IT}$	$\frac{IT}{Doen}$	$\frac{Lt}{IT}$	$\frac{Lt}{l40}$	$\frac{Lt}{Lf}$	$\frac{Doen}{Eim}$	$\frac{Doen}{Dnm}$	$\frac{Ein}{Dnm}$	$\frac{li140}{le140}$
H.n.	Min	2,03	2,94	1,03	2,91	1,44	11,08	1,12	1,15	1,53	1,27	1,03
	Max	2,21	3,54	1,11	3,65	1,63	15,18	1,30	1,32	2,48	2,10	1,35
H.t.	Min	1,76	2,57	0,67	3,89	1,23	12,28	1,09	0,76	1,32	1,46	0,95
	Max	2,22	2,93	0,99	4,47	1,54	17,60	1,22	0,90	2,14	2,59	1,27
H.p.	Min	2,03	2,99	1,01	3,28	1,37	8,41	1,00	0,96	1,60	1,52	1,03
	Max	2,5	3,45	1,13	4,13	1,67	14,25	1,17	1,38	2,00	2,2	1,33
H.sp	Min	1,94	2,89	0,95	3,75	1,40	11,57	1,11	0,68	1,80	2,46	1,00
	Max	2,21	3,14	1,03	5,00	1,58	13,75	1,29	0,88	2,62	3,00	1,43

H.n. = *Hyperolius nitidulus*

H.p. = *Hyperolius platyceps*

H.t. = *Hyperolius tuberculatus*

H.sp = *Hyperolius sp.*

3.2.14. Afrixalus fulvovittatus (Hyperoliidae) Pl. 1, Annexes I4.

Synonymes:

Hyperolius fulvovittatus COPE, 1860.

Afrixalus fulvovittatus fulvovittatus LAURENT, 1951.

Tableau 14 :

Mensurations (RD : 28 femelles, 165 mâles)

(RG : 7 femelles, 52 mâles)

	Sexe	Max		Min		Moy		SD		CV		t
		RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	RD	RG	
		LMC	F	27,15	29,30	18,25	24,60	24,72	27,22	1,74	1,39	
	M	29,55	27,20	20,40	20,70	22,87	25,00	2,06	1,23	9,01	4,95	8,90
Lt	F	11,05	11,55	8,15	10,00	10,02	10,85	0,79	0,65	7,97	6,07	2,88
	M	11,65	11,80	8,05	8,90	9,52	10,37	0,59	0,64	6,25	6,23	8,50
LT	F	9,15	9,40	6,60	8,75	8,25	9,10	0,60	0,26	7,28	2,89	8,64
	M	9,50	9,10	6,90	7,30	7,94	8,31	0,35	0,43	4,47	5,19	5,64
lT	F	8,35	8,40	5,55	7,10	7,42	7,83	0,57	0,42	7,67	5,36	2,13
	M	9,00	7,95	6,15	5,45	7,09	7,30	0,56	0,53	8,26	7,38	2,43
Poids	F	2,00	2,10	0,60	1,30	1,40	1,70	0,27	0,31	19,42	18,28	-
	M	1,80	1,85	0,50	0,85	0,98	1,34	0,10	0,22	18,59	16,51	-

Formule palmaire : I2, 2III1, 2III1, 2- $2\frac{1}{2}$ IV2- $2\frac{1}{3}$, 1V.

Diagnoses :

- La taille du corps varie entre 29,55 et 18,25 mm. La longueur du tibia est comprise 2,23 à 2,53 fois dans celle du corps qui comprend à son tour 3,22 à 2,35 fois la largeur de la tête. Elle est 1,05 à 1,25 fois inférieure à la longueur de la tête. Les narines sont plus rapprochées du museau que des yeux. La distance oeil-narine est 1,02 à 1,13 fois supérieure à l'espace internasal.
- La pupille est verticale. Le poids maximum du corps est 2,10 gr. pour les femelles et 1,85gr. pour les mâles. La palmure digitale est très réduite.

- La coloration est uniforme dans toute l'espèce : elle est brune au-dessus. Le dos est parcouru par trois lignes jaunes longitudinales se rejoignant sur la tête. Cette coloration (rayée) apparaît même au-dessus du tibia. Le ventre est blanc. Le sac vocal jaune a une surface rugueuse (fig. 10, p. 41.)

3.2.15. Cryptothylax greshoffi (Hyperoliidae) Pl. 1, Annexes I1.

Synonyme :

Hylambates greshoffi SCHILTHUIS 1889

Mensurations (Annexe II)

Formule palmaire : $I1\frac{1}{4}$, 2II1, 2III1, $2\frac{1}{2}IV1$, 1V.

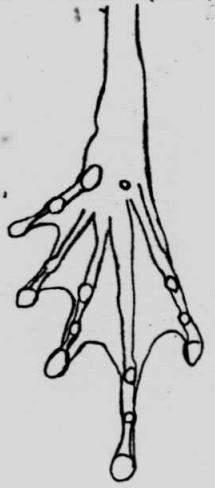
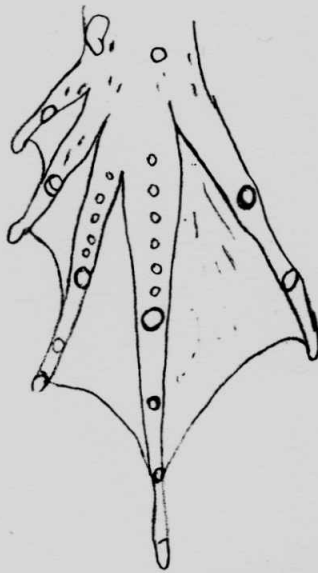
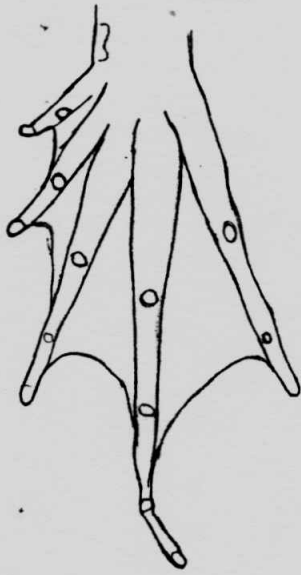
Diagnoses :

- Grande rainette différente des autres ci-haut décrites, par la présence de dents vomériennes, d'un tympan bien visible et par sa taille. La plus grande femelle mesure 51,20 mm du museau au cloaque. La longueur et la largeur de la tête mesurent 18,35 et 16,80 mm. Les narines sont plus rapprochées du museau que des yeux. Les doigts et les orteils sont dilatés à leurs extrémités; les 1ers sont libres tandis que les seconds sont palmés au trois quart.
- Le dessus du corps est brun clair. Une ligne canthale sombre pâle part du museau, se poursuit derrière l'oeil jusqu'à une certaine distance de l'aîne. La peau est granuleuse. Le dessous est blanc rougeâtre. LAURENT (1976) signale qu'il existe un dimorphisme sexuel. Les mâles ont un gros disque gulaire qui ne gonfle qu'à moitié (fig. 9)

3.3. ABONDANCE RELATIVE DES ESPECES EN FONCTION DES CAPTURES

3.3.1. Evolution mensuelle des captures (Tableau 15, fig. 12a, p. 42 et 49b)

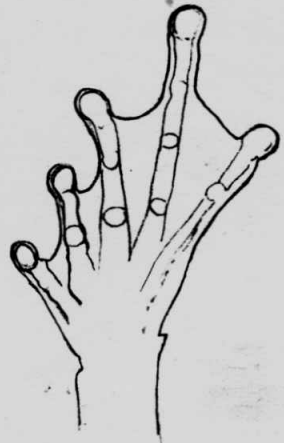
Les trois dernières colonnes du Tableau 5 indiquent respectivement les totaux annuels des spécimens de chaque espèce, les proportions sur l'ensemble de la collection et la fréquence des mois de capture de différentes espèces inventoriées. Les quatre dernières lignes représentent les totaux mensuels de captures, l'indice de dominance, l'indice de diversité et la moyenne de captures par sortie. Les chiffres en parenthèses à côté des initiales des mois représentent le nombre des sorties mensuelles.



1. *Ptychadena mascareniensis* 2. *P. moccanthyensis* 3. *Hylarana albolabris*.

(1, 2, GUIBE ET LAMOTTE (1957))

(3, PERRET 1966)



4. *Phrynobatrachus perpalmatus*

5. *Arthroleptis adolfifriederici*

6. *Cryptotriton greshof*



7.



8.



9.



10.

- 7. *Hyperolius nitidulus*
- 8. *Hyperolius tuberculatus*
- 9. *Hyperolius platyceps*
- 10. *Hyperolius* sp

4-10 originales

DISTRIBUTION DE LA LONGUEUR DU CORPS CHEZ LES RAINETTES

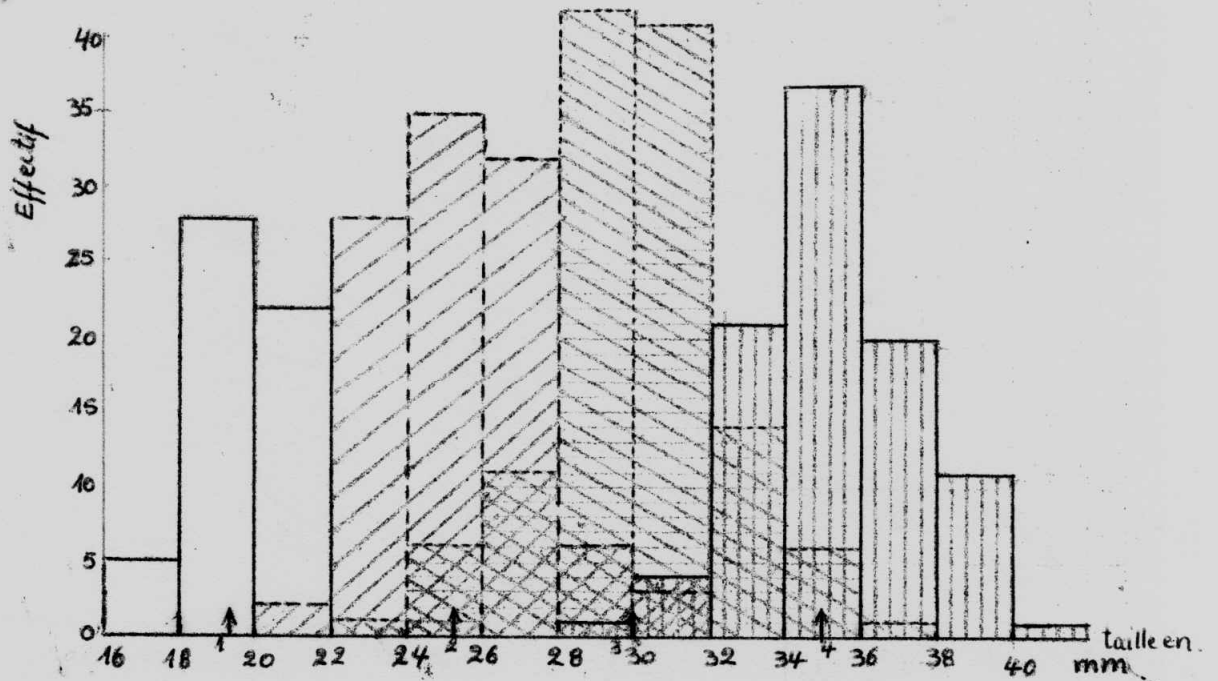


FIG. 5 HISTOGRAMMES DE TAILLE (LMA) DES QUATRES ESPECES D'HYPEROLIUS.

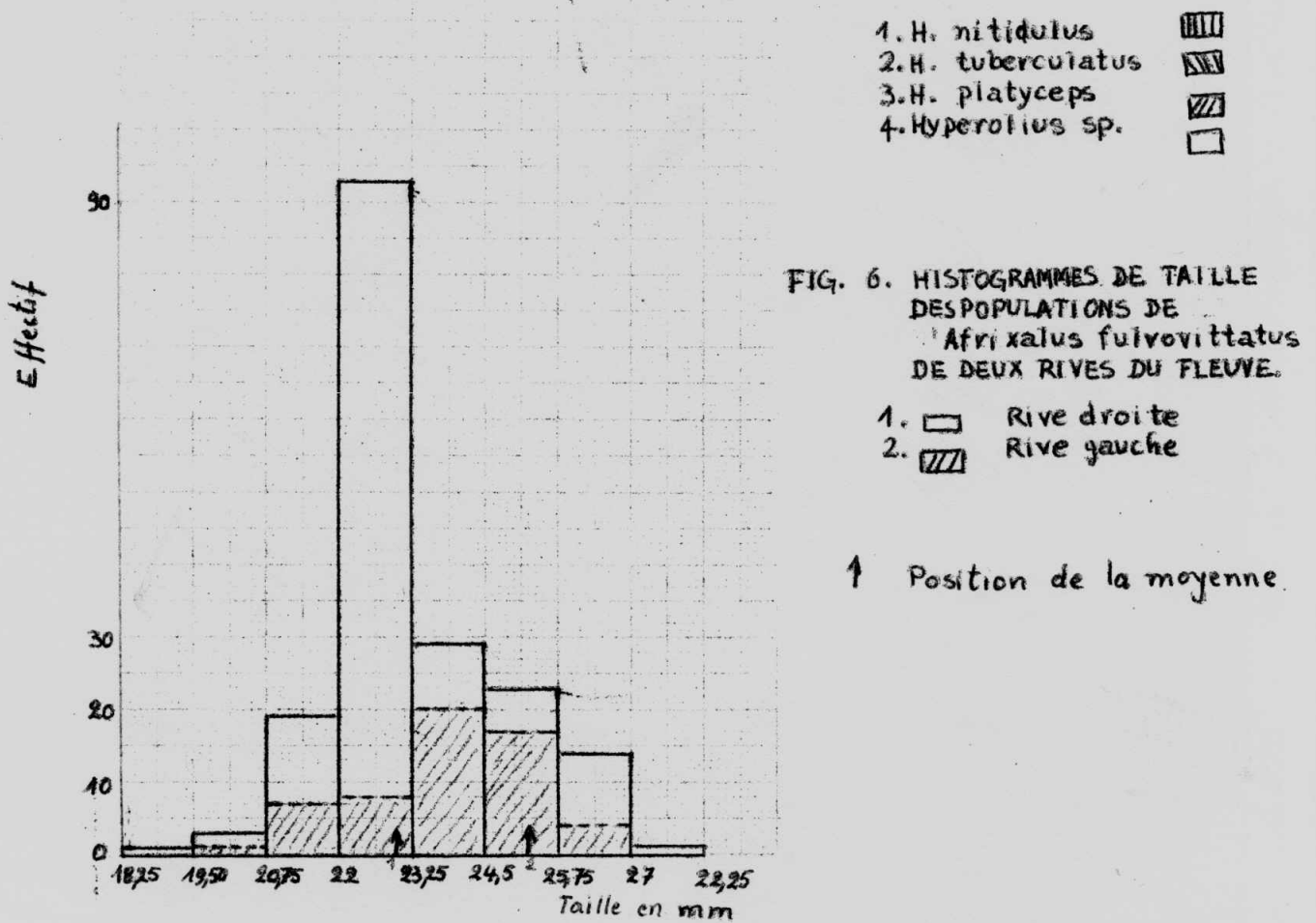


FIG. 6. HISTOGRAMMES DE TAILLE DES POPULATIONS DE *Afrixalus fulvovittatus* DE DEUX RIVES DU FLEUVE.

- 1. Rive droite
- 2. Rive gauche

↑ Position de la moyenne.

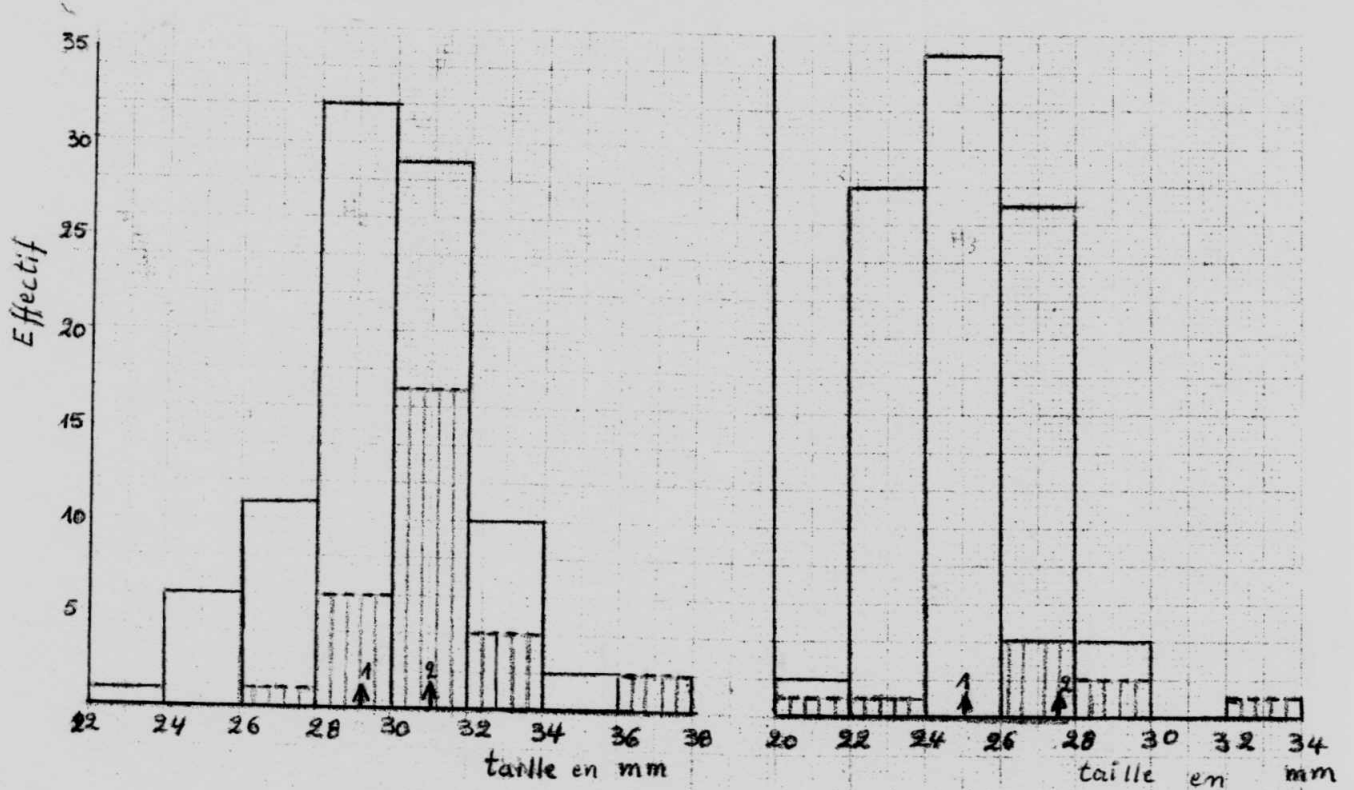


FIG. 7.A. HISTOGRAMMES DE TAILLE DE HYPEROLIUS TUBERCULATUS

FIG. 7.B. HISTOGRAMME DE TAILLE DE HYPEROLIUS PLATYCEPS

- 1, □ : Rive droite
- 2, ▨ : Rive gauche
- ↑ : Position de la Moyenne

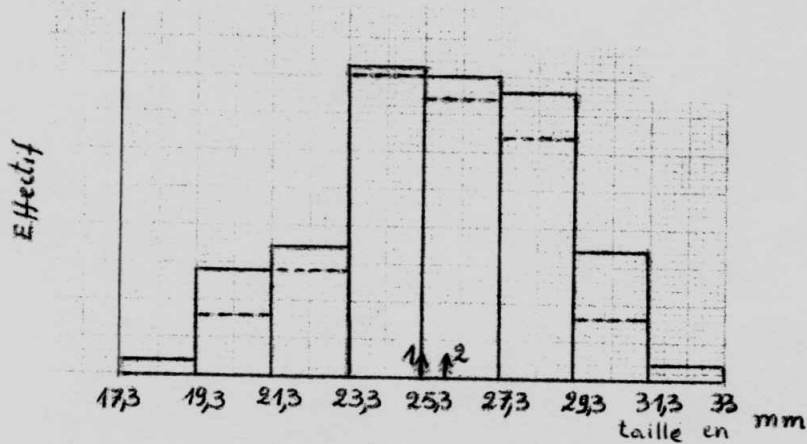


FIG. 8. HISTOGRAMME DE TAILLE DE PHRYNOBATRACHUS PERPALMATUS

- Rive droite
- Rive gauche.

SACS VOCAUX CHEZ LES HYPEROLIIDAE

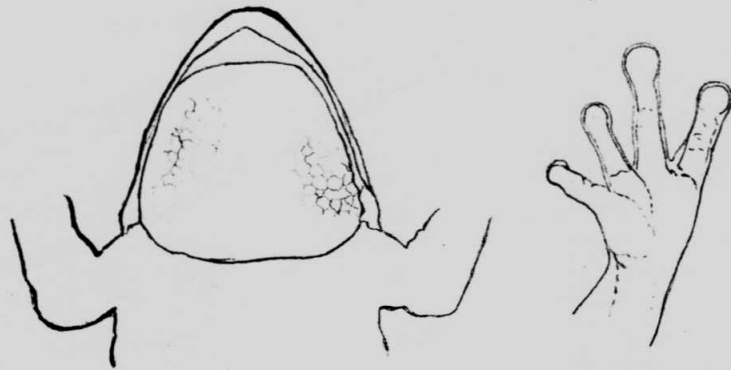
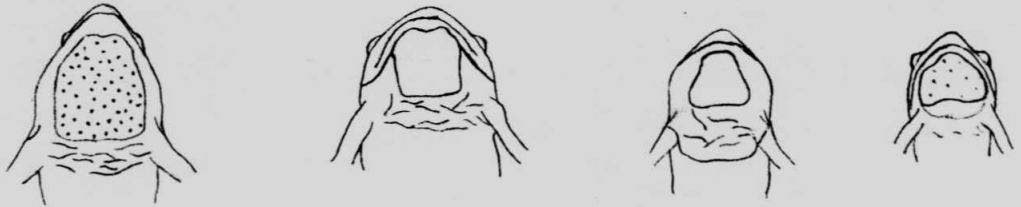


fig 9 Gorge (mâle) Main de Cryptothylax greshoffi
(Laurent 1972)(x 2)



1. H.nitidulus 2. H.tuberculatus 3. H.platyceps 4. H.sp

fig 10 Disques gulaires des sacs vocaux des mâles des
Hyperolius (x 1,5)



fig 11 Afrixalus fulvovittatus mâle (x 1,5)

Tableau 15 :

Evolution mensuelle des captures

N°	Nom de l'espèce	J(6)	F(2)	M(8)	A(7)	M(3)	J(2)	J(2)	A(5)	S(6)	O(7)	N(4)	D(3)	To- taux annu- els (59)	% Propor- tion	Fr.% Présence annuelle
1	<i>Xenopus fraseri</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,087	8,3
2	<i>Bufo regularis</i>	7	1	14	9	1	-	-	-	7	4	6	1	50	4,35	75
3	<i>Bufo maculatus</i>	6	4	12	5	3	-	1	4	10	10	4	6	65	5,66	91,6
4	<i>Afrivalus fulvovittatus</i>	1	4	67	65	19	6	8	35	17	15	8	7	252	21,95	100
5	<i>Cryptothylax greshoffi</i>	-	-	-	3	-	-	1	-	1	-	-	-	5	0,43	25
6	<i>Hyperolius nitidulus</i>	1	-	1	35	11	-	17	-	20	14	2	-	101	8,79	66,6
7	<i>Hyperolius tuberculatus</i>	-	-	5	3	6	-	15	16	20	37	2	16	120	10,45	75
8	<i>Hyperolius platyceps</i>	9	-	4	17	4	1	4	27	17	17	3	4	107	9,32	91,6
9	<i>Hyperolius sp.</i>	-	-	-	19	4	-	1	17	1	13	-	-	55	4,79	50
10	<i>Hylarana albolabris</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	0,26	25
11	<i>Arthroleptis adolfi-friederici</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,087	8,3
12	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	8	4	7	5	5	5	-	8	8	4	1	4	59	5,13	91,6
13	<i>Ptychadena maccarthiensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	0,26	8,3
14	<i>Dicroglossus occipitalis</i>	3	4	4	5	7	-	1	7	4	-	-	1	36	3,13	75
15	<i>Phrynobatrachus perpalmatus</i>	6	1	36	18	13	5	25	50	42	52	6	36	290	25,26	100
	TOTAUX MENSUELS	41	18	151	184	73	17	73	164	147	172	33	75	1148	100	
	INDICE DE DOMINANCE	0,14	0,15	0,26	0,19	0,13	0,25	0,21	0,18	0,1	0,16	0,13	0,28	0,14		
	INDICE DE DIVERSITE	7,14	6,66	3,73	5,26	9,24	3,89	4,58	5,40	6,75	5,98	7,69	3,46	6,71		
	MOYENNE DES CAPTURES/Sortie	6	9	18	24	24	8	36	18	24	24	8	24			

3.3.2. Evolution saisonnière des captures

Tableau 16 :

Evolution saisonnière des captures

N°	Nom de l'espèce	D-F	M-M'	J-A	S-N	SS	SH
1	Xenopus fraseri	-	-	-	1	-	1
2	Bufo regularis	9	24	-	17	9	41
3	Bufo maculatus	16	20	5	24	21	44
4	Afrixalus fulvovittatus	12	151	49	40	61	191
5	Cryptothylax greshoffi	-	3	1	1	1	4
6	Hyperolius nitidulus	1	47	17	36	18	83
7	Hyperolius tuberculatus	16	14	31	59	47	73
8	Hyperolius platyceps	13	25	32	3	45	62
9	Hyperolius sp.	-	23	18	14	18	37
10	Arthroleptis adolfi-friederici	-	-	-	1	-	1
11	Hylarana albolabris	-	1	-	2	-	3
12	Ptychadena mascareniensis	16	17	13	13	29	30
13	Ptychadena macCarthyensis	-	-	-	3	-	3
14	Dicroglossus occipitalis	8	16	8	4	16	20
15	Phrynobatrachus perpalmatum	43	67	80	100	123	167
TOTAUX (N)		134	408	254	352	308	760
INDICE DE DOMINANCE		0,16	0,19	0,17	0,15	0,16	0,14
INDICE DE DIVERSITE		6,25	5,26	5,88	6,66	6,25	7,14
INDICE DE SIMILARITE						0,97	

Conçu sur base des données climatiques de l'année 1986, ce tableau montre l'abondance relative des captures exprimée en terme d'effectifs (N) d'indices de dominance (λ) et de diversité (d_s) pour la saison sèche et la

saison pluvieuse. L'indice de similarité (IM) est aussi calculé pour les captures des deux saisons (fig. 12b, p49b)

Légende : D - F = Période allant de Décembre à Février

M - M' = - " - - " - " Mars à Mai

J - A = - " - - " - " Juin à Août

S - N = - " - - " - " Septembre à Novembre

SS = saison sèche : D-F et J-A

SH = saison humide : M-M' et S-N.

3.4. DISTRIBUTION ECOLOGIQUE DES ESPECES

D'un côté, elle consiste à indiquer la répartition des amphibiens dans les différentes localités ou mieux à travers la ville (distribution horizontale) en tenant compte du milieu aquatique justifiant leur présence. D'un autre côté, il s'agit de voir comment les espèces se répartissent en hauteur : certaines vivant dans l'eau et d'autres haut sur les arbres (distribution verticale).

3.4.1. Distribution horizontale

3.4.1.1. Abondance des effectifs spécifiques dans les localités de captures

(Tableau 17, fig. 12d, p. 45 et 49 b.)

Ce tableau illustre l'abondance relative des amphibiens dans chaque localité de capture. Elle est exprimée en termes d'effectifs, d'indices de dominance et de diversité. Les deux dernières colonnes représentent le nombre de localités dans lesquelles l'espèce est récoltée et le degré de présence (en %) de chaque espèce pour l'ensemble de sept localités. HS signifie que le matériel provient de l'extérieur de nos localités régulièrement visitées.

Tableau 17 :

Abondance relative des espèces dans les différentes localités (= stations de capture)

N°	Nom de l'espèce	CK	EI	EE	CV	RK	EK	EM	HS*	Total Station	%
1	Xenopus fraseri	-	-	-	-	-	-	-	1		-
2	Bufo regularis	15	5	4	9	8	7	2	-	7	100
3	Bufo maculatus	6	-	-	6	3	50	-	-	4	57
4	Afrixalus fulvovittatus	67	12	19	49	45	59	1	-	7	100
5	Cryptothylax greshoffi	-	1	4	-	-	-	-	-	2	28
6	Hyperolius nitidulus	-	-	-	-	101	-	-	-	1	14
7	Hyperolius tuberculatus	7	20	14	3	43	32	1	-	7	100
8	Hyperolius platyceps	39	24	27	3	3	11	-	-	6	85
9	Hyperolius sp.	16	25	-	-	-	-	14	-	3	42
10	Hylarana albolabris	-	-	-	-	-	2	-	1	1	14
11	Arthroleptis adolfi-friederici	-	-	-	-	-	1	-	-	1	14
12	Ptychadena mascareniensis	14	1	-	26	10	0	-	-	5	71
13	Ptychadena macCarthyensis	-	-	-	1	-	2	-	-	2	28
14	Dicroglossus occipitalis	10	-	1	13	3	9	-	-	5	71
15	Phrynobatrachus perpalmatus	47	3	11	45	55	120	1	-	7	100
	TOTAL DES CAPTURES	221	91	90	155	271	309	19	2		
	% DES CAPTURES	19,25	7,92	6,96	13,50	23,60	26,91	1,65	0,17		
	INDICE DE DOMINANCE (λ)	0,18	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24	0,50	0		
	INDICE DE DIVERSITE (d_s)	5,55	4,85	4,65	4,54	4,31	4,08	1,96	0		

*, HS : voir
3.4.1.1.

3.4.1.2. Distribution des espèces dans les différents types de biotopes aquatiques (fig. 12 E, p.49b)

Tableau 10 :

Distribution des espèces dans les différents types de biotopes aquatiques.

N°	Nom de l'espèce	Eaux stagnantes			Eaux courantes		
		M	ET	Total	C	R	Total
1	<i>Xenopus fraseri</i>	1	-	1	-	-	-
2	<i>Bufo regularis</i>	14	17	31	11	8	17
3	<i>Bufo maculatus</i>	21	19	40	11	14	25
4	<i>Afrivalus fulvovittatus</i>	92	69	161	67	24	91
5	<i>Cryptothylax greshoffi</i>	3	2	5	-	-	-
6	<i>Hyperolius nitidulus</i>	77	24	101	-	-	-
7	<i>Hyperolius tuberculatus</i>	28	53	81	26	13	39
8	<i>Hyperolius platyceps</i>	64	39	103	3	1	4
9	<i>Hyperolius sp.</i>	-	55	55	-	-	-
10	<i>Arthroleptis adolfi-friederici</i>	1	-	1	-	-	-
11	<i>Hylarana albolabris</i>	1	1	2	22	1	23
12	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	18	8	26	22	11	33
13	<i>Ptychadena maccarthysensis</i>	2	-	2	11	-	1
14	<i>Dicroglossus occipitalis</i>	18	5	23	11	2	13
15	<i>Phrynobatrachus perpalmatus</i>	96	70	166	56	68	124
TOTAL (N)		436	362	798	206	144	350
%		37,90	31,53	69,51	17,94	12,54	30,40
INDICE DE DOMINANCE		0,15	0,13	0,13	0,22	0,27	0,22
INDICE DE DIVERSITE		6,49	7,29	7,35	4,44	3,67	4,44
IM INDICE DE SIMILARITE		IM1 = 0,89		IM2 = 0,86		IM3 = 0,85	

Ce tableau met en évidence la présence, l'abondance (N) et la diversité (ds) des espèces d'amphibiens capturés dans les différents biotopes aquatiques : les mares et les étangs (eaux stagnantes), les caniveaux et les ruisseaux (eaux courantes). Les indices de similarité (IM) ont été calculés entre mares et étangs (IM1), caniveaux et ruisseaux (IM2) et entre eaux calmes et eaux courantes (IM3). Les mares diffèrent des étangs par le remplacement lent et régulier de l'eau dans les étangs. Les ruisseaux diffèrent des caniveaux par la permanence de l'eau. L'eau coule dans ces derniers surtout après les pluies.

3.4.2. Stratification verticale des espèces

Tableau 19 :

Distribution des espèces selon les microbiotopes de récolte.

N°	Nom de l'espèce	S	E	B	A
1	<i>Xenopus fraseri</i>	-	1	-	-
2	<i>Bufo regularis</i>	24	26	-	-
3	<i>Bufo maculatus</i>	48	17	-	-
4	<i>Afrixalus fulvovittatus</i>	1	-	245	6
5	<i>Cryptothylax greshoffi</i>	-	-	4	1
6	<i>Hyperolius nitidulus</i>	-	-	101	-
7	<i>Hyperolius tuberculatus</i>	1	-	90	29
8	<i>Hyperolius platyceps</i>	-	-	103	4
9	<i>Hyperolius sp.</i>	-	-	39	16
10	<i>Arthroleptis adolfi-friederici</i>	1	-	-	-
11	<i>Hylarana albolabris</i>	2	-	1	-
12	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	24	26	9	-
13	<i>Ptychadena macCarthyensis</i>	2	1	-	-
14	<i>Dicroglossus occipitalis</i>	4	32	-	-
15	<i>Phrynobatrachus perpalmatus</i>	43	223	24	-
TOTAL (N)		150	326	616	56
%		13,06	28,39	53,65	4,9
INDICE DE DOMINANCE		0,23	0,49	0,23	0,35
INDICE DE DIVERSITE		4,34	2,03	4,20	2,81

En vue d'approcher la distribution verticale des espèces, celles-ci ont été regroupées selon le type de microbiotope où nous les avons rencontrées : au sol (S), dans l'eau (E), dans la strate herbacée, buisson (B),

sur les arbustes ou arbres (A). Ce tableau reprend les effectifs totaux (N) des amphibiens dans les différents microbiotopes ainsi que leurs proportions en %. Les indices de diversité (d_s) et de dominance (λ) caractérisent chaque microbiotope par rapport aux autres. La variation de l'indice de diversité est représentée par la figure 12, p.49b.)

3.5. QUELQUES OBSERVATIONS SUR L'ÉCOLOGIE DES ESPÈCES

Les descriptions ci-dessous sont basées sur nos propres observations. Il ne sera donc fait mention que des espèces fréquemment rencontrées lors de nos sorties.

3.5.1. Bufo regularis et Bufo maculatus

Elles sont plus terrestres qu'aquatiques, passent les heures chaudes de la journée sous abris, d'où elles sortent le soir pour se nourrir ou pour la reproduction et se placent à des endroits découverts. Nous les avons capturées nombreuses sur un sentier à Lula, pendant la nuit. La ponte est une série de plusieurs oeufs flottant sur l'eau et accolés aux plantes aquatiques. Dans la ville, ces crapauds fréquentent les alentours des maisons surtout là où il y a des lampes à l'extérieur.

3.5.2. Afrivalus fulvovittatus : Nous avons retrouvé cette rainette aux bords des mares, des caniveaux, comme des ruisseaux, et même aux environs des maisons sur la végétation bordant les rigoles d'évacuations des eaux usées ménagères. Les mâles chantent dans le tapis graminéen des bords des eaux, où les femelles les rejoignent. C'est une espèce ubiquiste. Elle survit même en cas d'assèchement de l'eau.

3.5.3. Hyperolius nitidulus se retrouve au bord de l'étang Kasiba (Lula), mais en grand nombre dans le marécage créé par l'eau qui en sort. Les mâles chantent du haut des herbes aquatiques et sémi-aquatiques. Elle ne s'écarte pas loin de l'eau. Certains individus ont été capturés sur la route à environ 400 m du marécage au bord d'une flaque d'eau de pluie. La ponte en amas a été observée sur le Panicum repens submergé à 1,5 cm au-dessus de l'eau. Les têtards deviennent mobiles avant l'éclatement de la masse mucilagineuse recouvrant les oeufs.

3.5.4. Hyperolius tuberculatus est fréquente surtout dans les eaux calmes, mais s'éloigne parfois de l'eau. Nous avons entendu des chants sur des palmiers situés à plus de 50 m de l'étang I.F.C.E.P.S. et parfois à plus de 6 m de hauteur. Par contre, à Kabondo, nous les avons vus sur la végétation

herbacée (Comelina kisantuensis) à même le sol boueux d'un caniveau. A Lula, elle vit dans le même microbiotope que H. nitidulus

3.5.5. Hyperolius platyceps paraît inféodée aux marécages et aux étangs où elle se retrouve sur la végétation, souvent dans les fourrés denses. Les mâles chantent dissimilés entre les tiges et les feuilles et s'exposent rarement de sorte que la capture est délicate.

3.5.6. Hyperolius sp. se retrouve aux bords des étangs I.F.C.E.P.S. (EI) et Masendula (EM) et à côté du cimetière de la Makiso. Elle grimpe sur la végétation basse avoisinant l'eau. Certains spécimens ont toutefois été récoltés sur les frondes des jeunes palmiers à 1 m du sol et plus haut.

3.5.7. Cryptothylax qreshoffi : Les cinq spécimens capturés ont été retrouvés à faible hauteur (\pm 4 dm) sur la végétation bordant l'eau des étangs I.F.C.E.P.S. et Botumbe.

3.5.8. Phrynobatrachus perpalmatus Vit dans l'eau, dissimilé entre les plantes aquatiques d'où les mâles chantent plus la journée que la nuit. Il fréquente surtout les eaux calmes. A la rivière Kabondo, on le retrouve fréquemment aux endroits où le courant de l'eau est faible et dans des flaques d'eau formées dans le sable. Il sort souvent de l'eau pour se placer sur le sol ou sur les plantes environnantes. Sa ponte est constituée de petits oeufs noirs, séparés, enveloppés dans du mucus.

3.5.9. Ptychadena mascareniensis : plus terrestre qu'aquatique, cette espèce passe plus de temps hors de l'eau. Plusieurs spécimens ont été attrapés dans des champs, loin de l'eau. En saison sèche, elle s'enfuit dans la litière et aux endroits couverts à humidité relative importante. Même quand l'eau est permanente, P. masc. y vient le soir et regagne la brousse le matin. Nous avons observé certains spécimens à Kabondo sur la végétation. Elle fuit loin de l'eau à la moindre alerte.

3.5.10. Dicroglossus occipitalis, abonde dans les eaux stagnantes. Très aquatique, elle se cache dans l'eau s'il y a un danger. ^{Elle} Reste dans l'eau pendant le jour, en sort la nuit pour se poser sur la berge. Dans l'eau, elle émerge seulement les yeux et les narines.

CHAPITRE IV.- D I S C U S S I O N

4.1. COMPOSITION GENERALE DU PEUPEMENT BATRACHOLOGIQUE

Deux familles d'Amphibiens (Ranidae et Hyperoliidae) sont les plus représentées à Kisangani. La famille des Ranidés regroupe quatre genres et cinq espèces dont deux appartiennent au genre Ptychadena (P. mascareniensis et P. macCarthyensis). Cette famille serait représentée par plus de cinq espèces dans les environs de Kisangani, selon SCHMIDT et INGER (1968) et MAZYAMBO (1981). La famille des Hyperoliidés comprend trois genres et six espèces dont quatre appartiennent au genre Hyperolius et les deux autres aux genres différents (Afrixalus fulvovittatus et Cryptothylax greshoffi). Toutes ces espèces sont, à notre connaissance méconnues, dans la région.

La famille de Bufonidae n'est représentée que par deux espèces du même genre Bufo : B. regularis et B. maculatus. Ce genre est resté longtemps connu à Kisangani par une seule espèce : B. regularis (NKOSSI, 1977).

Les familles de Pipidae et Arthroleptidae sont connues chacune par une seule espèce : Xenopus fraseri et Arthroleptis adolfi-friederici.

La présence à Kisangani, de la plupart d'espèces capturées pourrait être confirmée par la répartition géographique et la distribution écologique qu'en donnent différents auteurs (LAURENT, 1950, 76; LOVERIDGE, 1957; SCHIOTZ, 1967; HULSELMANS, 1970; AMIET, 1978).

L'espèce Hyperolius nitidulus n'est connue selon la littérature à notre disposition, que d'Afrique occidentale (PÉREZ, 1960). Nos récoltes montrent qu'elle existe également au Zaïre (Kisangani).

Nous ne disposons d'aucune information sur Hyperolius sp. De ce fait, nous n'avons mis en relief que quelques caractères systématiques et remettons à plus tard son identification par des spécialistes. Cette espèce ressemble fort à Hyperolius nasutus récoltée par INGER (1968) au Garamba, mais elle est différente par la taille (25 mm) et l'absence de tubercule métatarsien chez cette dernière (SCHIOTZ 1967). IL ne nous est donc pas aisé de dire si l'espèce récoltée est H. nasutus ou non.

GUIBE et LAMOTTE (1957) limitent la répartition de Ptychadena maccarthysensis en Afrique occidentale. Pourtant, INGER (1966) l'a retrouvée au Garamba. Nos récoltes viennent aussi confirmer sa présence dans la région du Haut-Zaïre, à Kisangani.

Bufo regularis est sympatrique de B. maculatus (LAURENT, 1972). Celle-ci fut longtemps considérée comme une sous espèce (PERRET, op cit) ou la race forestière (LAURENT, op cit) de B. regularis. NKOSSI (1979) et PALATA (1977) ne semblent pas établir une distinction entre les deux dans leurs études sur la biométrie et sur la variabilité de B. regularis à Kisangani. Il est actuellement bien établi qu'il s'agit de deux espèces différentes. HULSELMANS (1970) fait allusion à deux sous-espèces de B. maculatus. Des études plus approfondies devront élucider cette question. Ce qui est vrai maintenant est que les deux espèces co-existent à Kisangani.

Le genre Hyperolius est le plus varié de tous par la grande diversité des espèces et par le polymorphisme qui caractérise certaines espèces. Les quatre espèces que nous avons récoltées diffèrent toutes par leurs tailles et leurs chants. On ne peut pas les confondre. Les sacs gulaires des mâles sont très différents (fig. 5 et 10).

La description que donne PERRET (1966) de H. nitidulus correspond bien à notre matériel pour l'aspect général et la coloration du corps, mais la taille est plus grande pour nos spécimens (M : 34,9 mm, F : 38,45 mm) que pour ceux qu'il a récoltés au Cameroun (M : 29 mm, F : 32,5 mm). Nous pensons à une différenciation géographique. Le même auteur distingue deux sous-espèces, mais il est tôt que nous tranchions ce problème car, cela exige aussi l'analyse des sonogrammes qui n'est malheureusement pas possible à Kisangani.

Hyperolius platyceps et H. tuberculatus présentent chacune des variations de la livrée qui font penser de prime à bord à plusieurs espèces. Mais les rapports des mensurations et le chant des mâles permettent d'éviter toute confusion (LAURENT 1957) (Tabl. 13, p 35). Elles appartiennent au groupe Marmoratus ou Undulatus de la classification de LAURENT (1941).

4.2. REPARTITION DES ESPECES SUR LES DEUX RIVES DU FLEUVE ZAIRE

Nous ne pouvons pas comparer les deux rives sur base des abondances relatives à cause de la disproportion des localités de capture : six pour la rive droite et une pour la rive gauche. Néanmoins, il y a certains faits marquants qui

méritent notre attention.

Hyperolius nitidulus n'a été retrouvée qu'à Lula (Rive gauche) et Hyperolius sp ne provient que de la rive droite. Bufo maculatus et Hylaena albolabris bien que présentes aux deux rives, sont numériquement plus importantes à la rive gauche. H. albolabris est faiblement représentée à cause des difficultés de terrain : inaccessibilité du milieu. A Lula, on entend toujours des chants en provenance d'un marais profond. En pleine ville, aucun spécimen n'a été vu, ni son chant auditionné. Cette espèce existe tout de même dans les environs car un spécimen nous a été ramené de la rivière Tshopo au niveau du grand séminaire (Tableau 17, HS, p.45)

La presque totalité de la collection de Bufo maculatus (50 sur 57 spécimens) provient de Lula d'où est issue la moitié des Phrynobatrachus perpalmatus.

L'application du test de Student sur quatre mesures (LMC, Lt LT, IT) révèle des différences significatives entre les deux sexes chez P. perpalmatus, H. tuberculatus, H. platyceps et Afrivalus fulvovittatus, accusant ainsi un dimorphisme sexuel de la taille du corps.

Ce même test a été appliqué entre les individus de même sexe issus des deux rives du fleuve Zaïre afin de mettre en évidence le rôle que jouerait le fleuve dans la distribution des espèces ainsi que leur variabilité.

Les différences des moyennes des mensurations des deux populations de .

P. perpalmatus (Ranidae) ne sont pas statistiquement significatives. Le fleuve ne constitue pas une barrière écologique pour cette espèce. La valeur du test (2,18) pour la longueur du tibia des mâles, significative, serait due à des erreurs de mesure (CV = 11,09 %).

Les mâles de Hyperolius tuberculatus et H. platyceps diffèrent significativement pour les mesures ci-haut citées, sur les deux rives du fleuve. Le nombre des femelles très faible ne permet pas une comparaison fructueuse. Les résultats du test t chez les mâles de H. platyceps (Tabl. 11, p.3) ne permettent pas non plus de trancher la question de la variabilité de l'espèce de part et d'autre du fleuve. La différence est non significative pour la longueur tête-cloaque et celle de la tête, mais significative pour la longueur du tibia et la largeur de la tête. En fait, la faible proportion des mâles récoltés à la rive gauche influence beaucoup ces résultats. Aucune femelle ne provient de la rive droite. Les différences des moyennes des quatre mesures prises chez Afrivalus sont statistiquement significatives entre les mâles et les femelles des deux rives (Tableau 14, p.36.)

Le fleuve constituerait une barrière écologique pour les rainettes. Les individus de rive gauche sont plus grands que ceux de rive droite. Une étude comparative préalable de régime alimentaire est nécessaire avant que toute explication soit tentée.

4.3. ABONDANCE NUMERIQUE RELATIVE DES ESPECES

Il ressort du tableau 15 que les espèces constantes dans la ville de Kisangani sont : Bufo regularis, B. maculatus, Ptychadena mascareniensis, Phrynobatrachus perpalmatum, Dicroglossus occipitalis, Hyperolius tuberculatus, H. platyceps et Afrixalus fulvovittatus. Leur degré de présence est de 75 %. Ces espèces sont pour la plupart savaniques. Certaines autres sont typiques de savane et de forêts secondaires (PERRET, 1966, SCHIOTZ, 1967). Elles auraient toutes trouvé des habitats favorables à Kisangani.

On sait que la forêt primaire, caractéristique de cette région de la cuvette centrale, a déjà disparu en ville (LUBINI, 1982). Ceci expliquerait la rareté des espèces forestières (PERRET, op cit, INGER, 1968, AMIET 1975, 78, LAURENT, 1972) telles que Hylarana albolabris, Arthroleptis adolfi-friederici, Cryptothylax greshoffi, Ptychadena maccarthysensis et Xenopus fraseri. Le degré de présence est de 25 %. X. fraseri a été capturé en dehors de nos localités de capture. Les autres espèces dont le degré de présence varie de 26 à 74 %, sont accessoires.

L'évolution mensuelle et saisonnière des captures (Tableaux 15 et 16, p. 42, et 43) montre que l'abondance relative des Amphibiens au cours de l'année est plus élevée en saison humide. L'indice de diversité égale ... ; en saison sèche, il est de 6, (fig. 12 A et B, p. 49b). La saison pluvieuse est en effet le moment favorable pour la reproduction des Amphibiens dont les têtards se développent pour la plupart dans l'eau. La différence entre les indices de diversité se justifie par la diminution des effectifs des populations amphibiennes en saison sèche (BARBAULT, 1972) et l'estivation de certaines espèces. Toutefois, en raison de la constance de plusieurs espèces, l'indice de similarité (IM) des échantillons récoltés pendant les deux saisons est très élevé (0,97). Les facteurs déterminants des captures mensuelles sont essentiellement l'écologie de chaque espèce et l'effort de ramassage du récolteur (KAZADI, 1986).

4.4. DISTRIBUTION ECOLOGIQUE DES ESPECES

Les eaux calmes (mares, étangs) abritent numériquement et qualitativement plus d'amphibiens que les eaux courantes ($ds = \dots$ et \dots , 4) (fig. 12E, p. 49b). Mais, la différence en nombre d'espèces n'est pas importante. Le coefficient de similarité entre le matériel issu de ces deux types de biotopes est élevé : 0,8 (Tabl 18, p. 46). Il ne nous a pas été possible de réaliser toutes les analyses physico-chimiques de l'eau. Néanmoins, l'eau stagnante favorise la décomposition des débris végétaux et l'enrichissement de la vase où se développe des insectes et organismes végétaux dont se nourriront les Amphibiens. En plus, ce milieu est favorable au développement des oeufs et des jeunes. Il convient de signaler ici qu'on ne peut établir des limites fixes dans la préférence des biotopes chez les Amphibiens. En effet, dans certaines localités (Lula), le ruisseau qui alimente l'étang, crée en aval un marécage large. Tous les types des biotopes sont présents à la fois. Lors des captures nous avons distingué les spécimens capturés en ces différents biotopes (2.2.2.1.).

L'abondance relative des espèces ainsi que leur diversité varie très peu dans les différentes localités de capture ($\lambda = 0, \dots$ à \dots . $ds : 4, \dots$ à $5, \dots$). Le cas des étangs Masendula : $\lambda = 0,5, ds = 1, \dots$) (Tableau 17, fig. 12 D, p. 45d 49b) s'explique par l'aménagement intensif des alentours de l'eau, détruisant les microbiotopes favorables aux Amphibiens. Aussi, il nous a été tardivement autorisé d'y travailler. La localité de Lula (Rive gauche) a rapporté le plus grand effectif de toutes les autres. L'influence humaine y est très réduite, l'étang ayant été abandonné depuis quelques années. Selon les autochtones, l'étang aurait été aménagé il y a une quinzaine d'années.

La richesse faunistique d'une station ne doit pas seulement être estimée d'après les captures. Certains milieux sont inaccessibles mais hébergent pourtant des espèces qu'on peut recenser par leurs vocalisations et apprécier l'abondance relative par l'intensité des chants des mâles. Hyperolius platyceps fréquente des biotopes généralement fermés, à végétation aquatique dense et s'écarte rarement de l'eau. Elle n'est pas rare à Lula (étang Kisiba) bien nous ne l'avons pas abondamment capturée. C'est aussi le cas d'Hylarana elbolabris dont nous entendions, à chaque sortie, les chants des mâles, sans en capturer à cause de la profondeur de l'eau. En septembre, un grand nombre de têtards y ont été observés.

Etablissant une différence entre les rainettes forestières et savanicoles, LAURENT (1951) montre que l'abondance de celles-ci aux étangs et aux mares, s'explique par le fait que ce sont là les seuls milieux habitables pour les espèces de savane dont la ponte ne peut se développer hors de l'eau. Elles n'ont pas d'adaptations torrenticoles pour résister au courant de l'eau en forêt.

Le tableau 19 nous révèle quant à la stratification verticale, que 13,06 % et 28,39 % des Amphibiens ont été capturés respectivement au sol et dans l'eau. Le lot du sol est plus diversifié ($ds = 4,3$) (fig. 12 C, p. 436). Les espèces les plus représentatives de ces microbiotopes proviennent des familles Bufonidae et Ranidae. Les Bufonidés sont plus terrestres qu'aquatiques. La palmure réduite (3.2.2., 3.2.3.) et leurs pattes postérieures courtes et robustes sont une adaptation au saut sur terre qu'à la nage. Les Ranidés sont très aquatiques. La palmure aux orteils est très développée (fig. 4, p. 36). Leurs pattes postérieures sont longues avec des cuisses robustes adaptées au grand saut et à la nage. Mais, ils sortent souvent de l'eau. Quelques spécimens ont été retrouvés sur les feuilles des plantes aquatiques. C'est principalement le cas de Phrynobatrachus perpalmatus. Les rainettes sont des "arboricoles", on les retrouve fréquemment sur les feuilles des plantes avoisinant l'eau. Seule Hyperolius tuberculatus a été capturée sur un palmier à 6 mètres de hauteur.

A l'étang de l'I.F.C.E.P.S., au mois de mars, nous avons remarqué pour la première fois, la manifestation de la rainette : Hyperolius sp. Son abondance relative a, pour le reste de l'année, varié avec les saisons. En saison sèche on pouvait entendre les chants de quelques individus seulement. De même en Août, à la mare des campus de l'Université, deux espèces se sont manifestées (Hyperolius tuberculatus et Hyperolius sp.) pour la première fois. Mais, vers fin septembre, après quelques captures, aucun chant n'était plus audible. Ces phénomènes nous montrent tout d'abord que la petite Hyperolius sp. serait très vulnérable à la saison sèche. Exposée à l'air, elle se dessèche au bout de quelque temps. Ensuite, les Amphibiens sont capables de se déplacer à travers les formations végétales loin du milieu de reproduction (BARBAULT, 1972, AMIET, 1975). La proximité de cette mare avec l'étang I.F.C.E.P.S., à environ 500 m, permet l'acceptation de cette hypothèse.

Les trois spécimens d'Hyperolius platyceps attrapés à Kabondo en septembre et octobre ainsi que les trois Hyperolius tuberculatus capturés aux environs de la maison

du Parti (C.V.) y seraient parvenus par le même mécanisme. Avant comme après ce prélèvement, elles ne s'étaient pas manifestées, du moins lors de nos campagnes de récolte.

Dans son étude en cours sur l'inventaire systématique des Amphibiens de Kisangani, effectuée à Masako, KAZADI (1986) a trouvé 4 espèces de Bufo, 2 de Pipidae, 4 de Ptychocheilus, 2 de Phrynobatrachus. Nous en avons deux, une, deux et une espèce de tous ces genres en ville. Il aurait déjà capturés davantage d'espèces d'Hyperoliidae et Rhacophoridae; cette dernière famille n'étant pas représentée en ville selon nos captures (communication personnelle). Avant sa fin, cette étude met déjà en évidence la pauvreté de la faune amphibiennne au sein de la ville. L'urbanisation, détruisant les biotopes forestiers favorables, occasionnerait la disparition de plusieurs espèces typiquement forestières. C'est ainsi que des espèces telles que Xenopus fraseri et Hylarana albolabris, rares en ville, sont numériquement abondantes à Masako où subsiste la forêt secondaire et primaire (KAZADI, op cit).

SANDERSON (1936) montre les effets de la déforestation sur la faune amphibiennne en expliquant que celle-ci réduit aussi bien le nombre d'espèces que leur abondance relative à cause de nouvelles conditions environnementales leur soumises. Il est encore tôt que nous prenions une position définitive.

CHAPITRE V.- C O N C L U S I O N S

Les résultats auxquels notre investigation a conduit nous permettent de tirer un certain nombre de conclusions, à savoir :

- La faune amphibienne de Kisangani est diversifiée : quinze espèces représentant dix genres et cinq familles d'Anoures, ont été dénombrées.
- Les espèces constantes sont : Dicroglossus occipitalis, Ptychadena mascareniensis, Bufo regularis, Bufo maculatus, Phrynobatrachus perpalmetus, Afrixalus fulvovittatus, Hyperolius platyceps, Hyperolius tuberculatus; leur fréquence de récolte est supérieure ou égale à 75 %;
- Les espèces estimées rares vu leur fréquence de récolte inférieure ou égale à 25 % sont : Xenopus fraseri, Arthroleptis adolfi-friederici, Hyalarana alborabris et Cryptothylax greshoffi. Les autres espèces restantes sont accessoires : Hyperolius nitidulus, Hyperolius sp.; leur particularité est la présence de l'une à la rive gauche et l'autre à la rive droite;
- L'abondance relative des Amphibiens est plus élevée dans les eaux calmes (ds = 7,35 ; 69,51 %) que dans les eaux courantes (ds = 4,44; 30,48 %). Toutefois, les populations de ces biotopes sont similaires à 85 % (IM = 0,85).
- L'abondance relative des Amphibiens dans nos localités de capture fluctue avec les saisons : elle est plus élevée en saison humide.
- Le fleuve Zaïre constituerait une barrière écologique pour les rainettes : Afrixalus fulvovittatus, Hyperolius tuberculatus et H. platyceps (Hyperoliidae) non pour Phrynobatrachus perpalmetus (Ranidae).

Nos conclusions ne sont que partielles. Elles pourraient être complétées ultérieurement en veillant à écarter certaines difficultés de travail, surtout en complétant les récoltes nocturnes par celles de jour. Cette étude présente ainsi les premières données sur les rainettes de Kisangani.

REFERENCES

1. AMIET, J.L., 1975.- Ecologie et Distribution des Amphibiens Anoures de la région de Nkongasama (Cameroun). Ann. Fac. Sc. Yaoundé, n°20; pp. 33-107. Source : 1 (Labo Zoo-éco.)
2. AMIET, J.L., 1973.- Les Amphibiens Anoures de la région de Mamfé (Cameroun), Ann. Fac. Sc. Yaoundé n°25 : pp. 189-219. Source 1.
3. BARBAULT, 1972.- Les peuplements d'Amphibiens des savanes de LAMTO (Côte-d'Ivoire). Ann. Univ. Abidjan. Série Ecologie. TV Fasc.1, France. Source : 1.
4. BILLY, G., 1974.- Etude des courbes normales de dispersion. Eléments de Statistique à l'usage des Naturalistes. Centre de Doc. Univ. Paris Vè. Source:2.
5. BOULENGER, G.A., 1919.- Batraciens et Reptiles. Rev. Zool. Afr. Vol VII, Fasc.1, pp.29. Source : 1.
6. BROADLEY, D.G., 1971.- The Reptiles and Amphibians of Zambia (Key) The PUKU n°6, p.141, Source : 1.
7. BROWER, J.E. et ZAR, J.H., 1977.- Field and Laboratory Methods for General Ecology, pp. 193. Source : 2 (= Bibl. Fac. Sc.),
8. D'HAINAUT, L., 1975.- Concept et Méthodes de Statistique t1. Education Labor-Bruxelles, Paris, pp. 268 Source : Bibl. Prof. BOLA, I.
9. DU BOIS A., 1977.- Les Problèmes de l'espèce chez les Amphibiens Anoures. Rev. Soc. Zool. Fr. 39, pp.161-204. Source : 1.
10. DU BOIS, A., 1981.- Liste des genres et sous-genres nominaux de Ranoidea (Amphibiens). Anoures du monde avec identification de leurs espèces types. Conséquences nomenclaturales. Monitore. Zool. Hal (NS) Suppl. XV, pp. 225-284. Source : 1.
11. DUVIGNEAUD, 1974.- La synthèse Ecologique. Population Communauté. Ecosystème. Biosphère, Noosphère. DOIN, Paris Source : 1..
12. HULSEMAUS, L.J., 1970.- Preliminary notes on African Bufonidae. Rev. Zool. Bot. Afr. 01. pp.149-165, Source : 1.

13. INGER, R.F., 1958.- Amphibia. Exp. P.N.G., Inst. Parc. Nat. Fasc.2. Kinshasa, p. Kinshasa, p. 190. Source : 2.
14. GUIBE, J. & LAMOTTE, M., 1957.- Révision systématique des Ptychadena (Batraciens) Anoures Ranidés d'Afrique occidentale. BULL I.F.A.N. T-XIX, Série A n°3, pp.938-1003. Source : 1.
15. KAZADI, M. et al., 1986.- Notes préliminaires sur la batrachofaune de Masako (Kisangani-Zaïre). Fam. Pipidae, Bufonidae, Ranidae. Ann. Fac. Sc. (NS), Kisangani, pp. 38-43, Source : 1.
16. LAURENT, R.F., 1941.- Contribution à la systématique du genre Hyperolius Rapp. (Batraciens). Rev. Zool. Bot. Afr. XXXIV2, pp.149-167. Source : 1.
17. LAURENT, R.F., 1950.- Genre Afrixalus et Hyperolius. Expl. P.N.A. Fac. 64. Bruxelles. p. 120. Source : 2.
18. LAURENT, R.F., 1951.- Catalogue des rainettes africaines. Genre Afrixalus et Hyperolius de la collection du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris. Ann. Soc. Royal Zool. de Belgique. T LXXXII Tervuren. pp. 23-50. Source : 1.
19. LAURENT, R.F., 1954.- Aperçu de la Biogéographie des Batraciens et des Reptiles de la région des Grands Lacs. Bull. Soc. Zool. F. XXIX n°4. pp. 290-310. Source : 1.
20. LAURENT, R.F., 1957.- Genres Afrixalus et Hyperolius. Expl. P.N.U. Fasc. 42. Bruxelles, p. 47. Source : 2.
21. LAURENT, R.F., 1965.- Contribution à l'histoire de l'herpétologie congolaise et bibliographie générale. Ac. Roy. Sc. CM NS. XVI-3, Bruxelles, p.55. Source : 1.
22. LAURENT, R.F., 1972.- Amphibiens. Expl. du P.N.Vi. Fasc. 22. Bruxelles, p. 125. Source : 2.
23. LAURENT, R.F., 1976.- Les Genres Cryptothylax, Phlictimantis, Kassina au Zaïre. Nouveaux Commentaires sur la surespèce Hyperolius viridiflavus (Anoures) Sc. Zool. Mus. Roy. Afr. C. Série in-8 n°123., p.114. Source : 2.
24. LOVERIDGE, A., 1930.- Proceedings of the Zoological Society of London. Mrs. Longmans, Green, And. Co. pp.7-32. Source : 1.

25. LOVERIDGE, A., 1953.- Zoological Results of fifth expedition to East Africa. IV Africa. IV Amphibians from Nyassaland and Tete. Bull. Mus. Comp. Zool. Vol. 110. n°4. U.S.A. pp. 400-406. Source : 1.
26. LUBINI, A., 1982.- Végétation Messicole et Postculturelle des Sous-Régions de Kisangani et de la Tshopo (Haut-Zaïre). Thèse inédite. Univ. Kisangani, Fac. Sc. p. Source : 2.
27. MAZYAMBU, A., 1981.- Inventaire des Ranidae (Amphibia) comestibles de Kisangani. Mém. Lic. Inédit. Univ. Kis. Fac. Sc. pp. 1-37. Source : 2.
28. NKISSI, L.K., 1979.- Contribution à l'étude biométrique de *Bufo regularis*. Inédit. Univ. Kis. Fac. Sc. pp. 1-78. Source : 2.
29. NYAKABWA, M., 1982.- Phytocénose de l'Ecosystème Urbain de Kisangani. Thèse Inédite, Univ. Kis. Fac. Sc. Source : 2.
30. PALATA, R., 1977.- Contribution à l'étude de la variabilité de *Bufo regularis* REUSS, 1834. Anoura. Bufonidae à Kisangani. Haut-Zaïre. Mém. Lic. inédit. Univ. Kis. Fac. Sc. pp. 1-78. Source : 2.
31. PAGES, J.M., 1984.- Ecologie des Amphibiens du Sud-Ouest de la Montagne Noire, Alytes 3(2) France; pp. 56-59. Source : 1.
32. PERRET, J.C., 1966.- Les Amphibiens du Cameroun. Zool. Jb. Syst. Neuchatel, pp. 269-464. Source : 1.
33. POYTON, 1964.- Southern African Amphibia.
34. SANDERSON, I., 1936.- The Amphibians of Mamfé Division Camerouns II Ecology of the Frogs. Proc. Zool. Soc. London. pp. 165-208. Source : 1.
35. SCHIÖTZ, K., 1967.- The Tree Frogs (Rhacophoridae) of West Africa. COPENHAGEN. Source : Bibl. C.T. ORTS.
36. SCHMIDT, K.P., et INGER, F., 1959.- Amphibians. Expl. P.N.U. Fasc. 56, Bruxelles, p. 284. Source : 2.
37. SCHWARTZ, D., 1980.- Méthodes Statistiques à l'usage des médecins et biologistes. 3è éd., Flammarion, Médecine-Sciences. Source : Bibl. Prof. FUNGA.

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
AVANT-PROPOS	
RESUME	
INTRODUCTION	
0.1. Recherches antérieures	1
0.2. But du travail	2
0.3. Intérêt du travail	2
CHAPITRE I.- MILIEU D'ETUDE ..	
1.1. Situation géographique et climat de Kisangani	3
1.2. Végétation	8
1.3. Réseau hydrographique	8
1.4. Description des localités de capture	9
1.4.1. La localité du campus de l'Université (CK)	9
1.4.2. L'étang de l'I.F.C.E.P.S. (EI)	10
1.4.3. Les étangs Botume (EB)	10
1.4.4. Les étangs Masendula (EM)	11
1.4.5. L'étang Kisiba (EK)	11
1.4.6. Le ruisseau Kabondo (RK)	11
CHAPITRE II.- MATERIEL ET METHODES	
2.1. Matériel biologique	13
2.2. Méthodes	13
2.2.1. Prospection du terrain	13
2.2.2. Récolte des données sur terrain	13
2.2.2.1. La capture	13
2.2.2.2. Les observations écologiques	14
2.2.3. Traitement des données au Laboratoire	15
2.2.3.1. La pesée	15
2.2.3.2. L'étiquetage	15
2.2.3.3. Les mensurations	15
2.2.3.4. La conservation	16
2.2.3.5. L'identification	16
2.2.3.6. Le traitement statistique des données	16
CHAPITRE III.- RESULTATS	
3.1. Inventaire systématique	16
3.2. Description des espèces	19
3.2.1. <i>Xenopus freseri</i> (Pipidae)	19
3.2.2. <i>Bufo regularis</i> (Bufonidae)	19
3.2.3. <i>Bufo maculatus</i> (Bufonidae)	21
3.2.4. <i>Dicroglossus occipitalis</i> (Ranidae)	22
3.2.5. <i>Ptycadena maccarthysensis</i> (Ranidae)	23
3.2.6. <i>Ptycadena mascareniensis</i> (Ranidae)	24

3.2.7. Hylarana albolabris (Ranidae)	26
3.2.8. Phrynobatrachus perpalmatus (Ranidae)	27
3.2.9. Arthroleptis adolfi friedrici (Arthroleptidae)	28
3.2.10. Hyperolius nitidulus (Hyperoliidae)	29
3.2.11. Hyperolius tuberculatus (Hyperoliidae)	30
3.2.12. Hyperolius platyceps (Hyperoliidae)	32
3.2.13. Hyperolius sp. (Hyperoliidae)	34
3.2.14. Afrixalus fulvovittatus (Hyperoliidae)	36
3.2.15. Cryptothylax greshoffi (Hyperoliidae)	37
3.3. Abondance relative des espèces en fonction des captures ...	37
3.3.1. Evolution mensuelle des captures	37
3.3.2. Evolution saisonnière des captures	43
3.4. Distribution écologique des espèces	44
3.4.1. Distribution horizontale	44
3.4.1.1. Abondance des effectifs spécifiques dans les localités de captures	44
3.4.1.2. Distribution des espèces dans les différents types de biotopes aquatiques	46
3.4.2. Stratification verticale des espèces	48
3.5. Quelques observations sur l'écologie des espèces	50
3.5.1. Bufo regularis et Bufo maculatus	50
3.5.2. Afrixalus fulvovittatus	50
3.5.3. Hyperolius nitidulus	50
3.5.4. Hyperolius tuberculatus	50
3.5.5. Hyperolius platyceps	51
3.5.6. Hyperolius sp.	51
3.5.7. Cryptothylax greshoffi	51
3.5.8. Phrynobatrachus perpalmatus	51
3.5.9. Ptychadena mascareniensis	51
3.5.10. Dicroglossus occipitalis	52
CHAPITRE IV.- DISCUSSION	
4.1. Composition générale du peuplement batrachologique	53
4.2. Répartition des espèces sur les deux rives du fleuve Zaïre.	54
4.3. Abondance numérique relative des espèces	56
4.4. Distribution écologique des espèces	57
CHAPITRE V.- CONCLUSION	
REFERENCES	61
TABLE DES MATIERES	
ANNEXES	

A N N E X E S

ANNEXES I (PHOTOGRAPHIE)

I1 Planché 1. Photographie de quelques espèces d'amphibiens

I2 Vues partielles de quelques sites de capture

Planche 2. étang Masendula

Planche 3. caniveau marecageux près de la rivière
Kabondo

Planche 4. rivière Kabondo

Planche 5. étang Botumbe

Planche 6. campus de Kisangani

ANNEXES II (MENSURATIONS)

II1A *Afrixalus fulvovittatus*

II2 *Hyperolius nitidulus*

II3 *Hyperolius tuberculatus*

II4 *Hyperolius platyceps*

II5 *hyperolius sp.*

II6 *phrynobatrachus perpalmatus*

II7 *Cryptothylax greshoffi*- *Hylarana albolabris*
Arthroleptis adolfi-friederici

ANNEXES III (ANALYSES STATISTIQUES)

III1 *A. fulvovittatus*

III2 *H. nitidulus*

III3 *H. tuberculatus*

III4 *H. pltyceps*

III5. *Hyperolius sp.*

III6 *P. perpalmatus*

III7. *Psychadena mascareniensis*

III *Bufo regularis*

III *Bufo regularis*

III *Dicroglossus occipitalis.*

ANNEXES I (I1)

Planches 1. Photographie de quelques espèces d'Ampibiens



1. *Phrynobatrachus perpalmatus*
2. *Xenopus fraseri*
3. *Afrixalus fulvovittatus*
4. *Hyperolius* sp.
5. *Hyperolius platyceps*
6. *Hyperolius tuberculatus*
7. *Hyperolius nitidulus*
8. *Cryptothylax greshoffi*
9. *Hylarana albohabris*
10. *Ptychadena mascarehensis*

♀: femelle

♂: mâle

Planche 2. Vues partielles des *Glaucis pinnatifida* (3 Km route Ituri)

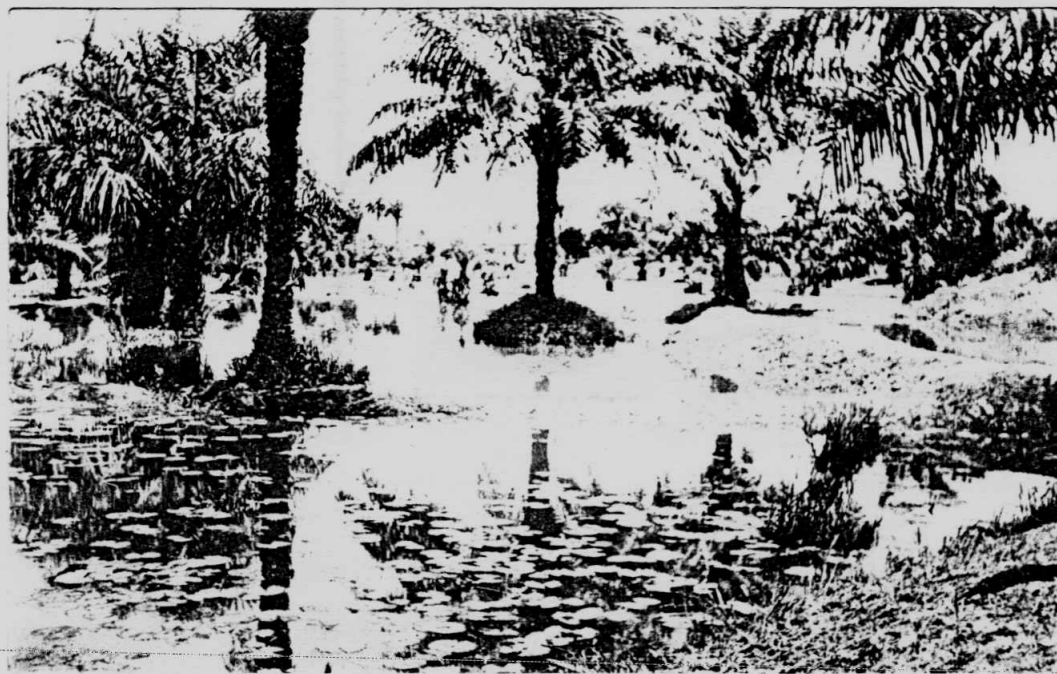




Planche 3. Vue partielle d'un caniveau marécageux près de la rivière Kabondo (6è AV. Trans.)



Planche 4. Vue partielle de la rivière Kabondo.



Planche 5. Vue partielle d'un des étangs Botumbe



Planche 6. Vue partielle de la mare du Campus de l'Université/

A N N E X E S I I

MENSURATIONS

: Afrixalus fulvovittatus

II A

N° W	N°	En	Loc	N	Poids	Sexe	LC	Int	Lt	Lf	LF	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnn	ld40	ld50	Lsv	lsv
1	K1179	CK	3	1,50	F	26,00	14,55	10,55	9,80	7,25	7,70	1,10	2,85	2,55	4,15	1,95	2,10	1,10	1,40	1,30	-	-	
2	K1200	CK	4	1,55	F	26,10	15,40	10,05	9,50	8,25	7,30	1,30	3,00	3,00	4,40	2,00	2,05	0,95	1,25	1,25	-	-	
3	K1173	CK	3	1,40	F	24,65	15,65	9,45	9,25	7,80	7,60	1,25	2,85	2,85	4,05	2,15	1,95	1,15	1,40	1,30	-	-	
4	K1223	CK	4	1,35	F	24,40	15,00	9,50	9,55	8,65	8,15	1,25	2,85	2,85	4,30	1,95	2,10	1,05	1,35	1,30	-	-	
5	K1226	CK	4	1,50	F	25,55	15,10	9,50	9,40	8,85	7,85	1,30	2,65	2,65	3,95	1,90	2,10	1,15	1,30	1,30	-	-	
6	K1728	CV	4	1,50	F	25,75	15,20	10,80	10,90	9,00	7,75	1,30	3,20	3,20	3,85	2,15	2,10	1,15	1,40	1,25	-	-	
7	K1700	BI	4	1,10	F	26,15	14,55	9,40	8,75	7,85	7,00	1,05	2,95	2,95	3,65	1,80	2,05	1,10	1,15	1,10	-	-	
8	K1707	GV	4	1,55	F	26,00	16,85	10,50	11,00	8,30	7,85	1,10	2,65	2,65	4,70	2,05	2,10	1,35	1,25	1,40	-	-	
9	K1564	CK	3	1,70	F	26,05	15,45	10,70	9,45	9,00	7,75	1,45	2,40	2,40	4,50	2,35	1,90	1,20	1,25	1,20	-	-	
10	K1579	CV	3	1,55	F	24,15	12,80	9,40	8,85	8,00	7,30	1,30	2,80	2,80	4,10	2,10	1,80	1,55	1,30	1,25	-	-	
11	K1588	CV	3	1,50	F	25,35	16,00	10,95	10,20	8,75	8,10	1,40	2,60	2,60	4,50	2,00	1,95	1,15	1,15	1,25	-	-	
12	K1731	CV	4	1,80	F	26,80	17,15	10,85	8,80	9,00	8,35	1,35	2,60	2,60	4,35	2,25	2,00	1,05	1,40	1,30	-	-	
13	K1891	CV	6	1,30	F	24,30	14,05	9,15	8,65	7,90	7,00	1,35	2,80	2,80	3,85	1,90	2,05	1,25	1,30	1,25	-	-	
14	K1896	CV	6	1,30	F	24,60	15,40	10,85	9,75	8,80	7,85	1,20	2,70	2,70	4,25	1,95	2,00	1,15	1,45	1,25	-	-	
15	K1172	CK	3	1,45	F	25,50	15,20	9,20	8,65	8,15	7,20	1,20	3,00	3,00	4,10	1,80	1,90	1,15	1,15	1,15	-	-	
16	K1708	EB	4	1,40	F	24,95	14,65	10,50	9,50	8,00	7,15	1,30	2,90	2,90	4,10	2,05	2,10	1,05	1,15	1,15	-	-	
17	K1705	CV	4	1,60	F	24,80	15,90	10,45	9,55	8,80	7,65	1,55	2,65	2,65	4,30	2,00	2,25	1,15	1,25	1,20	-	-	
18	K 553	RK	11	2,00	F	27,15	16,20	10,80	8,80	9,15	8,00	1,35	2,90	2,90	4,40	2,05	2,35	1,00	1,25	1,25	-	-	
19	K 396	RK	10	1,55	F	25,25	16,00	11,05	9,00	7,75	7,55	1,25	2,80	2,80	4,20	2,10	2,15	1,00	1,25	1,25	-	-	
20	K 018	CK	7	1,25	F	23,85	14,65	10,25	9,20	8,20	7,65	1,30	3,05	3,05	3,85	1,90	1,85	1,10	1,30	1,25	-	-	
21	K 317	RK	9	1,50	F	24,75	15,10	10,95	9,20	8,70	7,10	1,40	2,60	2,60	4,10	1,95	2,20	1,10	1,30	1,30	-	-	
22	K 012	CK	7	1,55	F	25,45	16,60	10,40	9,30	8,25	7,70	1,20	2,35	2,35	4,65	2,25	2,30	1,00	1,40	1,45	-	-	
23	K 559	CK	11	1,00	F	22,95	14,75	8,60	8,05	7,70	6,80	1,15	2,30	2,30	3,30	2,00	1,80	1,00	0,95	1,05	-	-	
24	K 314	RK	9	1,10	F	23,05	14,80	10,15	8,85	8,30	7,20	1,35	3,00	2,95	3,85	1,95	1,70	1,00	1,10	1,10	-	-	
25	K 558	RK	11	1,30	F	26,30	15,40	10,05	9,75	8,25	7,00	1,00	2,45	2,45	4,05	2,00	2,35	0,90	1,10	1,05	-	-	
26	K 184	CK	8	0,60	F	21,70	12,30	8,15	6,70	7,40	6,55	1,15	2,10	2,10	3,00	1,70	1,65	0,95	1,10	1,05	-	-	
27	K1225	CK	4	1,45	F	25,20	16,50	9,70	8,90	8,50	7,25	1,35	3,10	3,10	4,30	2,05	2,10	1,00	1,30	1,25	-	-	
28	K 095	RK	8	1,00	F	18,25	12,00	8,95	7,00	6,60	5,55	1,00	2,40	2,15	3,05	1,65	1,65	1,00	1,00	0,95	-	-	
29	K1101	CK	3	1,05	M	20,90	13,50	9,20	7,00	6,90	7,70	1,25	2,25	2,25	4,15	1,85	2,20	1,10	1,10	1,05	5,25	3,25	
30	K1227	CK	4	1,15	M	22,80	13,50	9,55	7,85	7,60	6,75	0,95	2,25	2,25	3,25	1,75	1,90	1,15	1,20	1,10	4,00	3,00	
31	K1177	CK	3	1,10	M	24,05	14,25	9,00	7,20	8,10	7,25	1,25	2,55	2,55	4,10	1,20	2,05	1,00	1,25	1,15	5,25	3,35	
32	K1222	CK	4	1,25	M	26,05	17,60	9,90	8,35	8,25	7,65	1,25	2,70	2,70	4,40	1,95	2,40	1,00	1,40	1,40	5,50	4,55	
33	K1202	CK	4	1,15	M	23,00	14,55	9,55	8,60	8,00	7,20	1,10	2,65	2,65	4,00	1,65	1,80	1,15	1,30	1,25	5,15	3,10	
34	K1175	CK	3	0,80	M	21,20	13,50	9,50	8,55	7,45	7,00	1,00	2,15	2,15	3,25	1,75	1,80	1,00	1,20	1,15	5,10	3,40	

: *Afrimelus fulvovittatus* (suite)

II 1

N°	N° En	Loc.	M	Poids	Sexe	LCH	Int	Lt	Lf	LF	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
35	K1168	CK	3	0,95	M	23,80	14,60	9,35	9,35	7,90	6,90	1,00	2,55	2,55	3,45	1,85	1,90	1,00	1,05	1,05	4,35	3,10
36	K1201	CK	4	1,15	M	24,00	13,80	9,30	8,60	8,40	7,65	1,35	2,75	2,75	3,90	1,90	1,90	0,95	1,35	1,25	5,40	3,50
37	K1172	CK	3	0,90	M	20,90	14,15	8,05	7,70	7,75	7,05	1,15	2,20	2,20	4,05	1,80	2,05	1,05	0,95	0,95	5,20	3,85
38	K1169	CK	3	1,15	M	23,65	14,60	9,25	8,00	8,35	7,65	1,10	2,30	2,30	3,80	1,70	2,00	1,00	1,10	1,10	5,30	3,65
39	K1178	CK	3	0,90	M	21,45	13,45	9,00	7,85	8,20	6,95	1,15	2,55	2,55	3,70	1,75	1,90	1,05	1,20	1,10	5,25	4,30
40	K1170	CK	3	0,65	M	20,90	13,70	9,00	8,00	7,60	6,85	1,05	1,90	1,90	3,40	1,80	1,90	0,90	1,00	1,09	4,45	2,95
41	K1174	CK	3	0,95	M	23,35	14,65	9,75	7,50	8,05	7,05	1,00	2,20	2,20	3,45	1,65	1,90	0,95	1,10	1,15	4,60	3,45
42	K1199	CK	3	1,40	M	23,75	15,05	10,05	8,00	8,25	7,40	1,20	2,60	2,60	3,70	1,80	2,05	1,10	1,20	1,15	6,00	4,35
43	K1182	CK	3	1,10	M	23,60	12,95	8,50	7,90	7,65	7,00	1,00	2,35	2,35	4,05	1,75	1,95	1,00	1,05	1,05	5,50	4,15
44	K1183	CK	3	0,90	M	23,15	13,65	8,30	7,10	7,75	7,10	1,10	2,45	2,45	3,65	1,65	2,00	1,10	1,10	1,10	5,70	3,95
45	K1171	CK	3	0,65	M	23,25	14,40	8,95	7,50	7,75	6,95	1,40	2,50	2,50	3,50	1,80	2,10	1,05	1,00	1,00	5,30	3,95
46	K1569	CK	3	1,15	M	24,20	14,90	9,05	8,20	7,50	6,90	1,10	2,45	2,45	3,65	1,85	1,85	1,00	0,95	0,95	5,25	4,45
47	K1652	EB	3	0,70	M	22,25	13,90	9,20	8,80	7,75	6,80	1,20	2,45	2,45	3,75	1,85	1,90	0,90	1,15	1,10	4,65	3,85
48	K1206	CK	1	1,30	M	23,40	14,95	10,05	8,40	8,30	7,45	1,10	2,80	2,80	3,65	1,95	2,15	1,00	1,30	1,20	5,70	3,95
49	K1706	EB	4	1,00	M	26,00	15,20	10,05	8,40	9,50	9,00	1,10	2,55	2,55	3,95	2,00	2,40	0,95	1,30	1,30	6,25	4,80
50	K1893	CV	6	0,90	M	22,30	13,90	9,95	9,50	7,80	6,95	1,10	2,25	2,25	3,70	1,80	2,00	1,10	1,10	1,05	5,50	4,00
51	K1548	EI	3	0,95	M	22,25	13,75	9,75	8,40	8,35	7,30	0,95	2,45	2,45	4,20	1,90	2,00	1,05	0,95	0,95	5,15	4,00
52	K1552	EI	3	1,20	M	24,95	15,75	10,40	8,85	8,40	7,40	1,10	2,65	2,65	4,40	1,95	2,20	1,00	1,10	1,15	6,25	4,95
53	K1576	CK	3	0,95	M	23,10	13,55	9,60	9,35	7,95	7,05	1,05	2,15	2,15	3,50	1,65	2,05	0,95	0,95	0,95	5,25	4,30
54	K1171	CK	3	0,95	M	23,60	13,95	10,05	8,50	8,15	7,35	1,55	2,60	2,60	4,10	1,80	2,10	1,00	1,20	1,10	5,75	4,25
55	K1723	EB	4	1,20	M	21,75	13,90	8,35	8,15	7,65	7,05	1,10	2,20	2,20	3,75	1,95	1,90	1,00	1,15	1,00	5,20	3,85
56	K1654	EB	3	1,20	M	24,00	14,90	9,95	8,60	7,85	7,20	1,10	2,40	2,40	3,90	1,80	1,95	1,00	1,10	1,10	5,90	4,00
57	K1738	CV	4	1,10	M	23,10	13,35	8,85	8,40	8,35	7,20	1,05	2,15	2,15	3,60	1,95	2,05	1,05	1,15	1,15	5,30	4,10
58	K1727	CV	4	1,35	M	23,95	15,95	9,00	8,65	8,20	7,65	1,15	2,55	2,55	4,30	1,90	2,10	0,90	1,05	1,05	5,45	3,50
59	K1571	CK	3	1,05	M	22,25	14,25	10,65	9,40	8,15	6,75	1,30	2,20	2,20	3,80	1,90	1,95	1,00	1,00	1,00	5,00	3,65
60	K1713	EB	4	1,00	M	23,65	14,50	8,80	8,75	8,25	7,00	1,00	2,60	2,60	3,85	1,95	1,95	1,05	1,10	1,15	5,50	4,15
61	K1567	CK	3	0,80	M	22,85	13,60	8,95	7,50	7,90	6,75	0,95	2,35	2,35	3,60	1,90	1,90	0,90	0,90	0,90	4,50	3,40
62	K1583	CV	3	1,00	M	22,60	13,10	10,10	8,15	7,80	6,75	1,05	2,25	2,25	3,90	1,70	2,15	1,00	0,95	0,95	6,00	4,25
63	K1710	EB	4	1,10	M	22,90	15,55	9,80	7,70	8,20	7,00	1,05	2,65	2,65	3,45	1,85	1,85	1,05	1,15	1,10	5,45	3,70
64	K1570	CK	3	1,00	M	22,30	14,10	10,15	10,00	8,30	7,30	1,10	2,50	2,50	4,55	1,95	1,95	1,00	0,90	0,90	5,40	4,00
65	K1790	CV	4	1,10	M	23,50	14,55	9,80	9,40	8,00	7,05	1,15	2,30	2,30	4,10	1,95	2,10	1,20	0,90	0,95	5,50	4,10
66	K1565	CK	3	0,90	M	23,60	12,80	9,75	9,55	7,90	7,30	1,15	2,35	2,35	4,00	2,10	2,10	1,10	1,00	1,05	5,70	4,20
67	K1711	EB	4	1,20	M	24,10	10,00	9,15	8,65	7,90	7,45	1,00	2,45	2,45	3,55	1,90	1,95	0,95	1,20	1,20	5,30	4,05
68	K1735	CV	4	1,10	M	22,45	15,30	10,50	7,35	8,20	7,30	1,05	2,45	2,45	3,75	1,90	2,05	1,55	1,25	1,25	6,20	4,90
69	K1607	CV	3	0,80	M	22,40	14,45	9,65	7,00	7,75	7,00	1,20	2,15	2,15	4,10	1,90	1,95	1,05	1,10	1,15	4,60	3,45

: *Afrivalus fulvovittatus* (suite)

II 1

N°	N°	En	Loc	M	Poid	Sexe	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Bio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
70	K1873	CV		5	0,85	M	22,45	14,90	10,00	8,20	8,05	6,95	1,15	2,00	2,00	3,50	1,80	2,05	1,95	0,90	0,95	5,25	4,05
71	K1572	CK		3	0,90	M	24,60	15,00	10,80	9,30	8,15	7,05	1,10	2,55	2,55	3,80	2,25	2,25	0,95	1,10	1,10	5,90	4,85
72	K1551	CK		3	1,15	M	24,45	15,20	10,90	9,30	8,45	7,70	1,10	2,40	2,40	3,95	1,95	2,30	1,10	1,00	1,00	5,90	4,35
73	K1730	CV		4	1,00	M	22,80	14,50	9,00	8,10	7,80	6,80	1,15	2,45	2,45	3,90	1,70	1,75	1,20	1,05	1,20	4,90	3,70
74	K1582	CV		3	1,00	M	24,35	12,95	9,85	8,00	8,25	7,20	1,10	2,25	2,25	4,05	1,90	1,95	1,20	1,25	1,15	4,90	3,55
75	1573	CK		3	1,00	M	22,20	13,50	8,40	7,80	7,40	6,90	1,05	2,20	2,20	3,90	1,80	2,00	0,95	0,85	0,85	4,65	3,55
76	K1577	CK		3	1,10	M	22,20	12,50	8,95	6,85	8,95	7,00	1,10	2,15	2,15	3,50	1,70	2,10	1,05	1,05	1,05	6,10	4,30
77	K1168	CK		3	1,70	M	22,60	14,85	9,95	8,10	8,40	7,00	1,05	2,80	2,80	3,80	1,95	2,00	1,15	1,20	1,20	5,20	4,35
78	K1575	CK		3	1,70	M	26,30	16,05	10,30	8,50	8,40	7,65	1,05	1,95	1,95	3,75	1,65	2,25	1,05	1,00	1,00	5,65	4,20
79	K1580	CK		3	1,00	M	24,35	15,25	9,60	8,85	8,50	6,95	1,25	2,70	2,70	4,00	2,15	2,75	1,05	1,00	1,00	5,50	4,20
80	K1707	EB		4	1,80	M	24,50	14,50	10,45	8,60	8,00	7,15	1,20	2,40	2,40	3,60	2,10	2,10	1,00	1,05	1,25	5,00	3,80
81	K1170	CK		3	0,65	M	22,40	12,95	10,00	8,50	8,20	7,20	1,05	2,10	2,10	3,90	1,75	2,00	1,00	1,10	1,15	5,60	4,35
82	K1586	CV		3	1,00	M	22,50	15,45	10,95	9,80	7,55	7,20	1,40	2,95	2,95	4,00	1,90	2,10	1,00	1,35	1,35	4,15	3,90
83	K1858	EB		5	1,00	M	22,55	14,50	9,40	8,25	8,20	7,00	1,05	2,45	2,45	3,70	1,75	1,90	1,05	1,25	1,20	5,40	3,05
84	K 639	PK		12	0,90	M	22,30	14,00	10,15	8,05	7,65	6,95	1,15	1,90	1,90	3,40	1,80	1,80	0,85	0,90	1,00	5,05	3,65
85	K1563	CK		3	0,90	M	23,70	12,70	9,75	8,05	7,75	6,90	1,00	1,85	1,85	3,55	1,90	1,80	1,00	0,90	0,90	5,45	3,10
86	K1581	CV		3	0,90	M	23,40	14,75	10,40	8,00	8,25	7,20	1,15	2,70	2,70	3,70	2,10	2,10	1,05	1,20	1,15	4,90	3,75
87	K1856	EB		5	1,00	M	23,20	13,95	8,95	8,20	7,80	6,95	1,05	2,05	2,05	3,80	1,90	1,95	1,00	1,15	1,05	5,50	4,30
88	K1539	CV		3	0,95	M	29,55	15,25	10,00	8,45	8,40	7,15	1,10	2,30	2,30	4,20	1,90	1,95	1,00	1,10	1,10	5,15	3,00
89	K1652	EB		3	0,80	M	22,60	13,85	8,85	7,65	7,65	7,05	0,95	2,45	2,45	3,60	1,75	1,95	0,75	1,10	1,05	5,55	3,95
90	K1739	CV		4	1,05	M	22,20	13,15	9,40	8,55	7,65	7,15	1,00	2,00	2,00	3,55	1,85	1,65	1,10	0,90	1,10	5,20	3,40
91	K1870	CV		5	0,90	M	24,75	14,85	9,05	8,25	8,25	7,40	1,00	1,75	1,75	3,20	1,85	2,00	0,90	0,95	0,85	5,30	3,45
92	K1608	CK		3	0,95	M	23,10	13,95	8,55	8,00	8,10	7,00	1,00	1,95	1,95	4,15	1,85	2,10	1,05	0,95	0,95	5,20	3,45
93	K1553	EB		3	0,85	M	22,55	14,40	9,55	7,50	8,00	7,00	0,95	2,00	2,00	4,00	1,80	2,05	1,10	0,90	0,90	5,30	4,10
94	K1733	CV		4	0,85	M	20,50	13,55	9,75	8,20	7,80	7,00	1,10	2,45	2,45	3,65	1,80	1,95	1,05	1,05	1,05	5,60	3,90
95	K1895	CV		6	1,00	M	23,00	14,00	9,20	8,85	7,90	7,00	1,05	2,40	2,40	3,60	1,80	1,80	0,90	1,20	1,20	5,00	4,15
96	K1857	EB		5	1,00	M	23,00	13,75	9,20	8,20	7,60	7,05	1,05	2,50	2,50	3,70	1,85	1,85	1,05	1,15	1,15	5,35	3,95
97	K1578	CK		3	1,10	M	25,55	14,60	9,45	7,65	8,40	7,40	1,10	2,20	2,20	3,65	1,85	2,00	1,00	1,05	1,05	6,05	4,50
98	K1890	CV		6	1,00	M	22,85	13,80	9,60	7,85	7,85	7,15	1,20	2,55	2,55	3,35	2,55	1,95	1,10	1,25	1,25	5,10	4,05
99	K1653	EB		3	0,90	M	22,95	14,00	9,45	8,55	8,15	7,15	0,95	2,45	2,45	3,40	1,95	1,95	1,10	1,00	1,15	5,30	3,90

: *Afrimalus fulvovittatus* (suite)

II 1

N°	N°En	Loc	M	Poids	Sexe	LLC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnn	ld40	ld50	Lsv	lsv
100	K1723	CV	4	1,20	M	23,60	14,45	8,50	8,05	8,15	7,20	1,00	2,15	2,15	3,35	1,85	1,95	1,05	1,20	1,25	5,85	4,40
101	K1726	CV	4	1,05	M	22,35	14,55	8,85	8,35	7,85	7,10	1,00	2,20	2,20	3,45	1,60	1,70	0,95	1,00	0,95	5,10	4,55
102	K1892	CV	6	1,10	M	25,25	14,35	9,05	8,10	8,15	7,20	0,95	2,60	2,60	4,25	1,75	1,95	1,00	1,20	1,05	5,45	3,95
103	K1584	CV	3	0,85	M	22,60	14,90	9,80	9,35	7,90	6,85	0,90	2,45	2,45	3,60	1,85	1,85	0,95	0,95	0,95	5,65	4,70
104	K1540	CV	3	1,00	M	22,60	14,20	9,75	7,85	8,00	7,05	0,80	2,10	2,10	3,40	2,00	2,15	0,75	1,05	1,00	4,80	3,35
105	K1875	CV	5	0,80	M	21,55	13,55	9,40	7,65	7,90	6,90	0,95	1,95	1,95	3,40	1,70	1,95	0,80	0,85	1,00	4,90	4,00
106	K1550	EI	3	0,75	M	22,05	14,30	9,00	7,50	7,60	6,95	1,05	2,00	2,00	3,40	1,85	1,75	1,00	1,05	1,05	4,90	3,75
107	K1725	CV	4	1,05	M	22,70	14,25	10,00	8,45	7,85	7,20	0,95	2,25	2,25	3,85	1,90	1,90	0,85	1,05	1,05	6,00	4,45
108	K1574	CK	3	0,90	M	23,10	14,25	8,80	8,10	7,65	7,20	1,05	2,45	2,45	3,65	1,85	1,85	0,95	1,00	1,00	5,60	3,60
109	K1709	EB	4	1,30	M	22,85	15,00	10,15	8,60	8,15	7,45	1,15	2,45	2,45	3,45	1,90	1,95	1,10	1,10	1,05	5,35	3,70
110	K1537	CV	3	0,90	M	21,70	13,75	8,30	7,50	7,70	7,20	1,00	2,20	2,20	3,50	1,75	1,85	0,80	0,90	0,95	4,65	4,05
111	K1549	EI	3	0,75	M	22,00	12,80	9,50	8,15	7,65	6,65	1,00	1,50	1,50	3,30	1,90	1,90	0,70	0,90	1,05	5,25	4,00
112	K1874	CV	5	0,85	M	21,65	14,45	10,10	8,05	8,10	7,15	1,00	2,20	2,20	3,65	1,75	2,05	1,00	1,00	0,90	5,80	4,75
113	K1656	EB	3	0,90	M	22,50	14,90	10,35	7,80	7,90	7,15	0,95	2,30	2,30	3,65	1,70	1,85	0,85	1,00	1,00	5,40	3,90
114	K1871	CV	5	0,60	M	23,55	12,75	9,00	7,80	7,30	6,95	0,95	1,75	1,75	3,65	1,85	1,85	0,90	0,85	0,85	5,05	3,90
115	K1169	CK	4	0,90	M	22,70	15,15	9,35	8,05	8,00	7,30	1,10	2,25	2,25	3,95	2,15	2,20	1,10	1,30	1,30	5,65	4,10
116	K1703	EI	4	1,00	M	23,85	13,75	9,00	7,55	8,00	7,30	1,05	2,10	2,10	3,30	1,50	1,80	1,00	0,75	0,75	4,95	3,70
117	K1712	EB	4	1,25	M	23,70	14,05	10,40	8,65	8,35	7,30	0,85	2,35	2,35	3,35	1,95	1,95	0,95	1,10	1,20	4,90	4,10
118	K1732	CV	4	1,10	M	21,50	13,95	9,35	8,40	8,25	7,35	1,05	2,40	2,40	3,50	1,90	1,95	1,05	1,15	1,05	5,05	3,55
119	K1729	CV	4	1,00	M	23,15	14,55	9,30	8,45	8,00	7,65	0,95	1,95	1,95	3,85	2,00	2,00	0,95	1,10	1,00	6,25	4,60
120	K1737	CV	4	1,00	M	23,60	14,53	9,65	8,50	8,20	7,15	0,90	2,25	2,25	4,00	1,75	2,00	1,05	1,05	1,00	5,30	4,55
121	K1566	CK	3	1,05	M	23,45	13,10	9,00	8,40	8,15	7,00	1,00	2,30	2,30	3,80	1,80	1,80	1,05	1,00	1,05	5,80	3,65
122	K1606	CV	3	0,90	M	23,10	13,65	9,60	8,20	8,40	7,35	1,05	2,15	2,15	3,60	1,80	1,90	1,05	1,05	1,05	5,45	4,15
123	K1655	CK	3	0,75	M	21,75	13,60	9,05	6,95	7,90	6,80	1,05	2,10	2,10	3,60	1,75	1,90	1,05	1,00	1,00	4,95	3,80
124	K1703	EI	3	1,05	M	22,95	13,50	9,80	7,90	7,60	7,00	1,05	2,50	2,50	3,40	1,85	1,85	1,35	1,05	1,10	5,20	4,00
125	K 011	EI	7	1,15	M	22,80	14,00	9,50	8,30	8,00	7,55	1,10	2,75	2,75	3,80	1,90	1,95	0,95	1,30	1,30	6,75	4,80
126	K 640	RK	12	0,85	M	22,00	13,50	9,45	8,60	7,90	7,45	1,05	2,45	2,45	3,95	1,95	1,95	1,15	1,15	1,10	5,00	3,20
127	K 390	RK	10	1,15	M	23,70	15,75	10,35	10,00	8,10	7,50	1,05	2,10	2,10	4,25	1,95	2,10	1,00	1,05	1,10	6,15	4,25
128	K 255	CK	9	0,90	M	23,10	14,40	9,60	8,35	7,85	6,40	1,00	2,60	2,60	3,75	1,85	1,80	1,00	1,05	1,10	5,00	4,20
129	K 397	RK	10	1,20	M	25,90	16,00	10,60	9,95	7,65	6,65	1,05	1,80	1,80	4,00	1,95	2,25	1,10	0,80	1,05	6,30	4,55
130	K 054	RK	8	0,95	M	24,10	13,60	10,15	8,85	7,90	7,35	1,00	2,65	2,65	3,55	1,70	2,20	1,00	0,80	0,80	6,25	4,65

No	N°	En	Loc	M	Poids	Sexe	HC	Int	Lt	Lf	LT	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dmm	ld40	ld50	Lsv	lsv
131	K	401	RK	10	0,81	M	23,55	13,75	9,10	7,90	7,40	6,90	1,00	2,25	2,25	3,20	1,90	1,90	0,90	0,30	0,80	5,10	3,95
132	K	320	RK	9	0,90	M	21,90	13,60	9,05	7,80	7,40	6,80	1,10	2,10	2,10	2,85	1,85	1,75	0,95	1,15	1,20	5,50	3,80
133	K	182	CK	8	0,90	M	22,00	13,20	9,10	7,50	7,45	6,60	1,10	2,20	2,20	3,45	1,80	1,80	1,05	0,95	1,05	5,00	3,10
134	K	179	CK	8	1,10	M	22,05	13,50	9,25	9,00	7,75	7,45	1,00	2,35	2,35	3,85	1,95	2,05	0,95	1,25	1,25	5,60	3,10
135	K	313	RK	9	1,00	M	22,10	14,25	9,35	8,50	7,90	7,20	1,05	2,30	2,30	3,55	1,95	2,10	1,15	1,25	1,25	5,65	4,00
136	K	134	CV	8	0,90	M	24,20	13,80	9,75	8,50	7,95	7,00	1,10	2,40	2,40	3,65	1,90	1,90	1,05	1,10	1,15	5,85	4,80
137	K	554	RK	11	1,10	M	23,90	14,15	9,90	8,50	8,10	7,45	1,10	1,85	1,85	3,40	1,90	1,75	1,10	0,90	0,95	5,75	4,40
138	K	555	RK	11	1,00	M	23,25	13,65	8,55	7,55	7,50	6,80	0,95	2,15	2,15	3,70	1,80	1,95	1,00	1,25	1,05	5,40	4,40
139	K	432	EB	10	0,80	M	21,65	12,80	8,80	7,40	7,20	6,75	1,05	2,10	2,10	2,80	1,65	1,70	1,00	0,85	1,10	5,05	2,95
140	K	139	CV	8	1,15	M	25,00	15,45	11,65	8,95	8,50	7,30	1,15	2,30	2,30	3,70	1,90	2,20	0,90	1,20	1,25	5,50	4,75
141	K	015	EL	7	0,90	M	21,50	11,75	8,25	7,40	7,30	6,75	1,10	2,50	2,50	3,25	1,85	1,85	0,90	1,20	1,15	5,00	3,30
142	K	094	RK	8	0,50	M	23,70	14,05	9,65	8,75	8,25	7,50	1,10	2,45	2,45	3,75	1,85	1,95	0,95	1,10	1,15	5,15	3,80
143	K	046	CK	8	1,25	M	23,40	13,70	9,35	9,00	8,40	7,40	1,05	2,10	2,10	3,80	1,80	2,80	0,95	1,00	1,15	5,70	4,35
144	K	319	RK	9	1,00	M	22,40	14,00	10,00	7,80	7,75	7,30	1,10	2,10	2,10	3,95	1,90	1,90	1,15	1,10	1,05	4,85	3,10
145	K	052	RK	8	0,95	M	25,80	13,15	9,10	7,85	7,65	7,45	1,00	2,40	2,40	3,50	1,80	2,00	1,00	1,05	1,00	5,40	3,80
146	K	017	CK	8	1,20	M	22,70	14,75	9,60	8,80	8,50	7,30	1,05	2,80	2,65	3,90	1,90	1,90	1,10	1,30	1,10	5,30	3,50
147	K	349	CV	10	0,90	M	22,75	14,10	9,85	8,25	7,85	7,20	1,00	2,20	2,10	3,85	1,90	1,90	1,10	1,10	1,15	5,80	3,35
148	K	556	RK	9	1,10	M	23,85	13,55	9,85	7,90	7,65	6,80	1,15	3,10	2,70	3,70	1,80	1,85	1,10	0,95	1,00	4,60	4,30
149	K	399	RK	10	0,80	M	22,70	11,65	8,90	8,05	7,30	6,90	1,05	2,55	2,15	3,30	1,70	1,80	1,00	0,85	0,95	4,85	3,20
150	K	582	EB	12	0,85	M	23,00	13,90	8,90	8,20	7,90	7,30	0,95	2,00	2,20	3,40	1,95	2,10	1,00	0,75	0,80	5,60	3,85
151	K	092	RK	8	0,70	M	21,25	12,40	9,45	8,75	7,80	7,00	1,05	2,30	2,30	3,85	1,75	1,75	1,05	0,85	0,90	4,95	3,75
152	K	013	CK	8	1,00	M	23,00	13,65	9,10	8,70	8,75	7,30	1,00	2,60	2,45	4,00	1,70	1,90	1,00	1,15	1,15	4,80	3,85
153	K	338	EB	9	0,90	M	21,70	13,70	8,80	8,25	7,50	6,85	1,15	2,70	2,45	3,50	1,75	1,85	0,90	1,00	1,15	5,20	3,85
154	K	014	CK	8	0,90	M	20,90	13,10	9,40	7,70	7,55	6,85	1,10	2,75	2,75	3,05	1,60	1,95	1,05	1,10	1,10	3,35	2,45
155	K	048	CK	8	1,25	M	25,50	14,90	9,60	8,20	8,30	7,40	1,20	2,60	2,35	3,85	1,90	2,15	1,05	0,85	1,00	5,05	4,40
156	K	115	EB	8	0,90	M	23,95	13,20	9,50	8,95	7,80	7,30	1,00	2,50	2,10	3,70	1,75	1,90	1,25	0,90	1,10	5,10	3,70
157	K	181	CK	8	1,00	M	23,40	13,20	9,45	8,35	7,55	7,30	1,10	2,75	2,75	3,35	1,80	1,90	1,20	1,05	1,05	5,05	3,85
158	K	310	RK	9	1,15	M	23,35	13,85	9,45	8,50	8,25	7,00	1,15	2,80	2,45	3,75	1,85	1,85	1,10	1,15	1,15	5,70	3,65
159	K	047	CK	8	0,90	M	20,00	13,25	9,40	7,60	7,80	6,90	1,10	2,60	2,55	3,40	1,60	1,85	0,90	0,95	1,00	4,55	2,85
160	K	256	CK	9	1,10	M	24,90	14,80	9,10	7,90	8,30	7,00	1,00	2,60	2,50	3,80	1,75	1,95	1,00	1,25	1,25	5,35	4,00
161	K	137	CV	8	0,90	M	23,90	13,85	9,55	8,65	7,90	7,10	1,05	2,55	2,30	3,55	1,70	1,95	1,15	1,05	1,05	5,15	3,80
162	K	050	RK	8	0,70	M	21,25	12,80	9,00	8,20	7,60	6,90	0,90	2,45	2,25	3,50	1,60	1,85	1,05	0,95	1,05	5,25	3,40
163	K	051	RK	8	0,75	M	20,40	13,95	8,50	8,35	7,75	6,90	1,10	2,65	2,40	3,80	1,90	1,90	1,20	0,95	1,10	4,75	3,60

: *Afrimulus fulvovittatus* (suite)

II 1

N°	N°	En	Loc	M	Poids	Sexe	IMC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
194	K1777	RG	4	1,55	M	25,40	15,50	10,15	8,60	7,75	6,10	1,10	2,20	2,20	4,15	2,05	2,10	1,10	0,95	1,00	4,80	3,10	
195	K1923	RG	7	1,20	M	24,45	13,90	10,65	8,55	7,30	6,30	1,15	3,00	2,35	4,25	2,00	2,05	0,95	1,30	1,25	4,70	3,15	
196	K 503	RG	10	1,20	M	24,80	15,75	10,95	8,35	7,70	5,80	1,15	3,10	2,70	4,20	2,00	2,00	1,00	1,15	1,25	4,60	3,15	
197	K1637	RG	3	1,40	M	25,30	13,50	10,15	8,40	7,80	5,45	1,25	2,90	2,90	3,60	2,10	2,10	1,05	1,25	1,20	4,45	3,25	
198	K1925	RG	7	1,50	M	25,40	15,30	10,65	8,40	7,70	6,05	1,15	3,25	2,75	3,75	2,10	2,15	1,10	1,30	1,30	4,50	3,15	
199	K1790	RG	4	1,55	M	24,50	15,40	10,80	9,40	8,65	7,65	1,15	2,90	2,75	4,00	1,90	2,00	0,95	1,15	1,25	6,00	4,15	
200	K 227	RG	9	1,10	M	25,20	13,65	9,35	8,25	8,70	7,75	1,15	2,80	2,80	3,75	2,00	1,90	1,20	1,20	1,20	5,50	3,75	
201	K1823	RG	5	1,60	M	26,25	15,65	10,75	9,80	8,60	7,50	1,15	2,95	2,70	3,55	1,90	2,05	1,20	1,20	1,20	4,95	3,85	
202	K1926	RG	7	1,20	M	23,20	15,15	9,45	8,35	8,50	7,40	1,20	2,60	2,55	3,25	1,65	1,75	1,00	1,05	1,10	6,10	4,70	
203	K1802	RG	4	1,15	M	24,85	15,20	10,90	8,75	7,80	7,40	1,20	2,55	2,30	3,35	1,60	2,05	1,00	0,95	1,05	5,40	4,95	
204	K1793	RG	4	1,15	M	26,15	14,55	9,30	7,65	8,40	7,50	1,10	2,85	2,60	3,40	1,80	2,05	1,15	1,10	1,10	5,70	4,40	
205	K1780	RG	4	1,50	M	24,55	15,25	11,30	9,55	8,40	7,75	1,15	3,25	3,00	4,20	1,75	2,05	1,10	1,05	1,10	6,15	4,75	
206	K1180	RG	3	0,85	M	20,70	13,50	9,40	7,55	8,00	6,95	1,20	2,70	2,25	3,10	1,75	1,75	1,05	0,85	1,00	5,30	4,05	
207	K1815	RG	5	1,60	M	25,00	16,35	10,55	9,20	8,40	7,45	1,05	3,30	2,75	3,35	1,75	1,75	1,10	1,20	1,25	5,50	4,70	
208	K1796	RG	4	1,15	M	24,70	14,65	11,15	8,40	8,40	7,30	1,05	3,10	2,60	3,40	1,85	1,85	1,00	1,10	1,10	5,25	4,40	
209	K1529	RG	10	0,85	M	25,55	13,95	10,10	8,80	8,20	7,50	1,15	2,40	2,40	3,75	1,60	1,95	1,05	1,00	1,00	5,40	4,15	
210	K1799	RG	4	1,25	M	24,55	14,80	9,35	8,35	8,20	6,90	1,10	2,80	2,25	3,65	1,90	1,80	1,15	1,05	1,05	6,05	4,75	
211	K1615	RG	3	1,40	M	22,85	13,65	9,95	9,00	7,90	7,20	1,15	2,75	2,50	3,50	1,95	1,95	1,15	1,20	1,20	5,75	3,45	
212	K 504	RG	10	1,05	M	24,40	16,00	11,20	8,95	8,70	7,70	1,20	3,00	2,85	3,55	2,05	2,10	1,10	1,15	1,20	6,35	4,10	
213	K1538	RG	3	1,30	M	24,70	12,85	10,45	8,40	8,35	7,10	0,90	2,45	2,45	3,75	1,80	1,95	1,10	1,10	1,10	6,05	3,85	
214	K1799	RG	4	1,20	M	25,90	15,85	10,65	10,05	8,35	7,45	1,00	3,45	2,85	3,85	2,00	2,00	1,15	1,10	1,10	6,35	4,45	
215	K1818	RG	5	1,50	M	25,50	15,30	10,40	9,70	9,10	7,95	1,10	3,15	2,90	3,80	1,90	1,95	1,15	1,25	1,25	6,10	4,50	
216	K1801	RG	4	1,45	M	26,20	13,20	9,80	8,05	8,35	7,50	0,90	3,05	2,45	4,05	1,90	2,00	0,95	1,10	1,25	5,85	4,50	
217	K1640	RG	3	1,75	M	26,60	15,95	11,00	8,95	8,75	7,40	1,40	3,00	3,45	3,85	1,90	2,15	1,10	1,40	1,40	4,60	5,75	
218	K1774	RG	4	1,30	M	25,40	15,45	10,30	8,50	8,05	7,40	1,20	3,10	2,60	3,80	1,90	2,05	1,05	1,05	1,05	3,60	5,20	
219	K1782	RG	4	1,45	M	26,60	15,95	11,20	9,30	8,10	7,30	1,05	3,10	3,00	4,10	1,90	1,90	1,10	1,05	1,15	4,30	5,50	
220	K1775	RG	4	1,30	M	24,20	14,10	10,90	9,80	8,35	7,45	1,20	2,20	2,20	3,65	1,80	1,90	1,05	0,80	0,90	4,95	3,05	
221	K 528	RG	11	0,90	M	25,85	15,75	10,50	9,65	8,90	7,70	1,05	3,20	2,50	3,85	2,00	2,15	1,05	1,05	1,00	5,55	4,00	
222	K1699	RG	4	1,70	M	24,45	13,50	10,10	8,70	7,95	7,50	1,10	2,35	2,35	3,60	1,60	2,00	1,00	1,25	1,20	5,85	4,00	
223	K1786	RG	4	1,05	M	24,50	14,30	10,30	9,20	8,45	7,35	1,05	3,00	2,40	3,70	1,85	1,90	1,05	1,00	1,10	5,55	4,65	
224	K1788	RG	4	1,85	M	26,50	15,00	10,50	9,35	8,45	7,50	1,00	2,75	2,75	3,65	1,90	2,00	1,00	1,00	1,15	5,90	4,40	

Afrizalus fulvovittatus (suite)

II 1

N°	N°	En	Loc	M	Poids	Sexe	LLJ	Lut	Lt	Lf	LT	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Bio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
164	K 350	CV	10	0,90	M	20,65	13,50	8,70	8,35	8,00	7,00	1,05	2,45	2,45	3,65	1,85	1,90	1,00	1,15	1,20	5,40	3,50	
165	K 091	RK	8	1,15	M	23,50	15,40	9,60	9,00	8,40	7,40	1,05	2,70	2,70	2,70	1,90	2,20	0,90	1,25	1,30	6,15	6,00	
166	K 257	CK	9	1,15	M	23,05	13,80	10,25	9,05	8,40	7,80	1,05	2,55	2,55	3,80	1,90	2,30	1,10	1,30	1,20	5,55	4,05	
167	K 642	RK	12	0,85	M	21,60	12,90	9,20	9,00	7,70	6,60	1,00	2,70	2,50	3,50	1,90	1,90	1,20	1,00	1,00	4,75	4,10	
168	K 3	CV	8	1,00	M	23,75	14,40	10,15	9,00	7,85	7,15	1,05	2,35	2,45	3,45	1,90	1,95	1,20	1,25	1,25	5,20	4,25	
169	K 57	RK	11	0,90	M	22,95	13,05	9,90	8,40	7,45	7,15	1,05	2,45	2,45	3,90	2,05	2,15	1,15	0,95	0,95	4,45	4,10	
170	K 056	RI	8	0,70	M	21,75	12,80	9,55	8,15	7,55	6,90	1,10	2,60	2,35	3,85	1,85	2,10	0,95	0,90	0,95	5,35	4,25	
171	K 180	CK	8	1,00	M	22,20	13,50	9,80	8,30	7,80	7,15	1,15	2,90	2,90	3,50	2,05	2,10	0,95	1,10	1,15	4,40	2,90	
172	K 093	RK	8	0,95	M	21,50	14,10	10,10	8,55	7,85	7,10	1,05	2,40	2,30	3,90	2,00	2,00	1,20	1,00	1,00	5,40	3,85	
173	K 053	RK	8	0,75	M	21,60	13,30	9,65	7,90	7,90	7,00	1,25	2,60	2,60	3,75	1,80	1,95	1,05	1,10	1,15	6,00	4,15	
174	K 114	EB	8	0,90	M	23,20	14,40	10,00	8,80	8,35	7,45	0,95	2,60	2,60	4,00	1,90	1,85	1,05	1,15	1,15	4,90	3,95	
175	K 321	RK	9	0,85	M	22,35	13,90	9,35	7,30	7,40	6,15	1,10	2,65	2,65	3,40	1,50	1,90	1,10	0,90	1,00	4,80	3,25	
176	K 312	RK	9	1,10	M	24,00	13,40	9,95	8,50	7,75	7,30	1,05	1,95	1,95	3,85	1,90	2,10	1,20	1,20	1,20	5,45	4,45	
177	K 055	RK	8	0,90	M	21,05	13,30	9,70	8,35	7,60	6,90	1,10	2,45	2,25	3,90	1,95	1,75	0,95	1,00	1,00	4,65	2,60	
178	K 057	RK	8	0,85	M	21,90	14,50	9,75	8,75	7,50	6,85	1,05	2,35	2,40	3,60	1,80	1,90	0,90	1,05	1,05	5,65	4,35	
179	K 311	RK	9	1,10	M	23,20	14,35	10,25	9,45	8,00	7,35	1,30	2,95	3,20	3,75	2,15	2,15	1,20	1,20	1,25	5,50	3,85	
180	K 641	RK	12	1,00	M	22,30	14,10	8,70	7,80	8,20	7,15	1,00	2,30	2,30	3,55	2,00	2,00	0,95	0,90	0,95	5,20	3,90	
181	K 183	CK	8	0,90	M	20,65	13,70	9,85	9,60	7,60	6,75	1,10	2,45	2,45	3,40	1,90	1,90	1,00	1,10	1,05	4,95	4,35	
182	K 433	ELSP	10	0,90	M	24,00	14,60	9,35	7,90	8,40	7,05	1,20	1,90	2,70	3,80	1,90	1,90	1,10	1,05	1,05	5,25	3,70	
183	K 318	RK	9	1,00	M	23,45	13,85	9,95	9,00	8,20	7,25	1,10	2,75	2,50	3,50	1,80	1,90	1,00	1,25	2,20	4,70	2,95	
184	K 136	CV	8	0,90	M	22,70	10,50	9,40	8,15	7,70	7,00	1,10	2,85	2,80	2,30	1,85	1,85	1,25	1,20	1,20	5,45	3,75	
185	K 316	RK	9	0,90	M	22,85	12,65	9,25	7,95	7,25	7,10	1,20	2,50	2,30	3,70	1,75	1,80	1,00	1,10	1,20	5,00	3,70	
186	K 058	RK	8	0,85	M	23,65	15,40	10,65	8,15	8,10	7,45	1,10	1,85	1,85	3,80	2,20	1,85	1,10	1,00	1,20	6,85	4,10	
187	K 016	CK	8	1,10	M	23,40	12,85	9,50	8,50	8,30	7,70	1,20	2,80	2,55	3,80	1,80	1,75	1,20	1,25	1,30	4,75	3,30	
188	K 315	RK	8	1,00	M	22,40	14,15	9,95	8,45	7,70	7,15	1,10	2,45	2,15	3,45	1,60	1,85	1,20	1,00	1,00	5,10	4,70	
189	K 125	CV	8	1,00	M	22,65	15,60	10,25	8,75	7,85	7,40	0,75	3,05	2,45	3,45	1,85	1,75	1,05	1,20	1,20	5,40	4,55	
190	K 643	RK	12	0,85	M	21,45	13,40	9,25	8,25	7,90	7,40	1,05	2,35	2,25	3,60	1,85	1,85	1,05	1,15	1,20	5,45	3,65	
191	K 402	RK	10	0,75	M	23,30	13,15	9,10	7,85	7,45	6,90	0,95	2,35	2,30	3,45	1,75	2,10	1,10	0,80	0,85	5,20	4,00	
192	K 400	RK	10	1,00	M	22,95	14,60	10,20	8,75	8,20	7,65	0,80	2,80	2,30	3,90	1,80	2,05	1,05	0,80	0,80	5,85	5,55	
193	K 563	CV	12	0,95	M	22,60	14,55	9,60	9,15	7,90	6,95	1,05	2,65	2,65	3,35	1,80	1,90	1,05	1,10	1,20	5,15	3,85	

: Afrimalus fulvovittatus (suite)

II 1

N°	N°	En	Loc	M	Poids	Sexe	IMC	Int	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Le140	Bio	Bin	Doon	Imm	ld40	ld50	Lsv	lsv
225	K1787	RG	4	1,35	M	22,95	13,05	9,50	7,45	7,35	6,20	1,05	2,80	2,40	3,15	1,55	1,60	1,00	1,05	1,10	4,30	3,15	
226	K1759	RG	5	1,50	M	24,45	14,45	10,15	8,60	8,45	7,85	1,10	3,40	2,60	3,65	1,90	1,95	1,10	1,25	1,30	6,25	4,40	
227	K1797	RG	4	1,60	M	25,60	15,40	11,50	9,05	8,35	7,80	1,30	3,30	2,70	4,00	1,85	2,00	1,00	1,15	1,20	5,90	4,50	
228	K1791	RG	3	1,40	M	24,10	14,85	8,90	8,45	8,30	7,55	1,25	2,95	2,45	3,45	1,85	2,10	1,00	0,85	0,80	5,45	4,20	
229	K1623	RG	3	1,40	M	25,55	14,60	10,45	8,90	7,75	7,40	1,15	3,40	3,00	3,65	1,90	2,10	1,05	1,15	1,05	6,00	4,05	
230	K1621	RG	5	1,50	M	26,05	15,15	10,00	9,25	8,00	7,50	1,15	3,00	2,95	3,55	2,00	2,00	1,00	1,25	1,25	5,15	3,60	
231	K1820	RG	5	1,30	M	24,15	14,00	10,00	8,75	8,45	7,50	1,15	2,95	2,80	3,70	1,80	1,90	1,20	1,10	1,15	6,05	4,60	
232	K1821	RG	5	1,20	M	24,40	14,35	10,35	8,80	8,25	7,30	1,10	3,15	2,35	4,00	1,85	1,85	1,10	1,15	1,25	5,75	4,05	
233	K1784	RG	4	1,35	M	23,05	14,55	10,25	9,05	8,05	7,30	1,20	2,90	2,65	3,45	1,75	1,90	0,95	1,05	1,05	5,35	3,75	
234	K1800	RG	4	1,50	M	26,90	13,95	9,85	8,70	8,40	7,90	1,15	2,80	2,60	3,75	2,10	2,10	1,00	0,85	1,10	7,55	4,55	
235	K1760	RG	5	1,50	M	25,10	15,30	11,55	10,10	8,90	7,60	1,15	2,85	2,65	4,30	1,85	1,95	1,20	1,20	1,20	6,10	4,65	
236	K1795	RG	4	1,15	M	24,90	15,10	10,45	9,10	8,80	7,40	1,15	2,95	2,25	3,65	1,90	1,90	1,00	0,85	0,80	5,35	3,40	
237	K1785	RG	4	1,25	M	25,30	14,80	10,45	8,65	8,65	7,45	1,10	2,95	2,60	3,65	1,65	1,85	0,90	0,80	0,85	5,40	4,00	
238	K1792	RG	4	1,40	M	26,25	14,05	10,15	8,90	8,15	7,20	1,05	2,90	2,65	4,00	1,85	1,90	1,15	1,10	1,15	5,35	3,90	
239	K1775	RG	4	1,10	M	24,40	13,70	9,05	8,20	8,30	7,00	1,00	2,75	2,55	4,00	1,70	1,95	1,10	0,90	1,00	5,70	4,05	
240	K1819	RG	5	1,35	M	22,55	14,00	10,25	9,30	8,65	7,45	1,05	3,05	2,55	3,80	1,90	1,90	1,10	1,10	1,15	5,60	4,60	
241	K1822	RG	5	1,50	M	25,60	16,20	10,55	9,05	8,55	7,55	1,15	2,75	2,40	3,85	2,00	2,00	1,15	1,20	1,20	5,65	3,95	
242	K1783	RG	4	1,55	M	26,60	16,80	10,95	9,75	8,65	7,70	1,45	3,35	3,20	4,05	1,80	2,00	1,25	1,10	1,30	6,00	3,50	
243	K1636	RG	3	1,40	M	24,20	14,80	10,15	9,40	8,40	7,55	1,45	3,35	3,20	4,05	1,80	2,00	1,25	1,20	1,30	5,70	4,55	
244	K1927	RG	7	1,50	M	27,20	15,85	11,80	10,60	9,05	7,85	1,15	3,00	2,40	3,70	1,90	2,10	1,15	1,25	1,30	5,40	4,20	
245	K1924	RG	7	1,00	M	25,55	15,95	10,90	10,00	8,85	7,65	1,05	2,65	2,20	3,95	1,90	1,90	1,00	1,10	1,10	6,00	4,35	
246	K1778	RG	4	1,90	F	29,30	18,25	11,55	10,70	9,40	8,40	1,40	4,05	3,10	4,40	2,15	2,40	1,15	1,40	1,40	-	-	
247	K1817	RG	5	1,60	F	28,20	16,95	11,50	9,90	9,35	8,00	1,25	3,35	2,75	4,40	2,30	2,30	1,15	1,40	1,40	-	-	
248	K1816	RG	5	1,80	F	27,30	15,50	11,40	10,20	8,80	7,90	1,25	3,05	2,70	4,05	2,00	2,05	1,15	1,40	1,20	-	-	
249	K1794	RG	4	2,10	F	27,50	16,45	10,95	9,35	9,30	8,15	1,10	3,15	2,85	4,50	2,00	2,25	1,25	1,15	1,30	-	-	
250	K1789	RG	4	1,30	F	26,65	15,85	10,00	9,00	9,00	7,65	1,30	2,90	2,90	4,40	1,95	2,20	1,05	1,20	1,30	-	-	
251	K1701	RG	4	1,90	F	26,85	16,35	10,30	9,50	9,15	7,65	1,25	3,40	2,60	4,35	2,10	2,10	1,10	1,55	1,45	-	-	
252	K1616	RG	3	1,30	F	24,80	15,80	10,25	9,55	8,75	7,10	1,10	2,90	3,10	4,45	1,80	2,25	1,20	1,30	1,25	-	-	

HYPEROLIUS nitidulus

II 2

No	No En	Lo	Mois	P	S	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel 10	Lil 40	Lel 40	Elo	Ein	Doen	Dnm	ld 40	ld 50	lsv	lsv
1	K499	RG	OCT	2,60	F	37,25	23,85	17,50	13,25	12,00	11,50	2,10	4,20	3,70	6,80	2,95	3,60	1,50	1,10	1,00	-	-
2	K194	"	SEP	2,90	F	39,05	24,95	18,00	14,30	12,40	11,70	2,20	4,70	3,75	7,20	3,00	3,45	1,35	1,60	1,55	-	-
3	K494	"	OCT	2,05	F	38,20	23,30	17,50	14,80	13,00	11,50	2,20	4,40	3,30	6,65	2,45	3,60	2,35	1,40	1,40	-	-
4	K1752	MAI	MAI	4,50	F	39,75	24,70	17,90	15,20	12,85	11,80	2,45	4,00	3,55	6,90	2,90	3,10	1,85	1,60	1,60	-	-
5	K1190	AVR	AVR	3,65	F	38,00	21,85	17,30	13,60	10,95	10,55	2,20	3,90	3,55	6,40	2,55	3,20	1,25	1,60	1,50	-	-
6	K1182	AVR	AVR	3,10	M	34,75	22,30	16,80	13,85	10,90	10,70	1,85	4,10	3,05	6,65	2,70	3,15	1,50	1,35	1,30	8,25	6,55
7	K489	OCT	OCT	3,05	M	36,00	21,10	15,10	12,85	10,85	10,20	1,80	4,00	2,70	6,50	2,70	2,90	1,90	1,10	1,15	8,35	6,70
8	K1755	MAI	MAI	3,30	M	34,80	22,75	15,70	13,40	11,85	10,25	1,85	4,15	3,40	6,15	2,75	3,05	1,35	1,60	1,60	7,90	6,80
9	K1912	JUL	JUL	3,70	M	36,40	23,05	15,25	12,30	11,90	10,55	1,90	3,90	2,95	6,35	2,85	3,20	1,35	1,15	1,40	9,30	7,60
10	K487	OCT	OCT	2,00	M	32,85	21,25	14,40	11,85	10,00	9,05	1,85	4,30	2,70	5,50	2,40	2,65	1,25	1,55	1,60	8,25	6,35
11	K532	NOV	NOV	1,70	M	35,10	23,75	15,30	14,55	11,45	10,45	1,80	5,40	6,10	6,35	2,85	3,05	1,50	1,45	1,35	8,60	7,20
12	K496	OCT	OCT	2,20	M	34,70	20,65	15,90	11,95	10,70	10,00	1,80	2,95	5,60	6,00	2,55	2,85	1,35	1,15	1,10	8,40	6,30
13	K1911	JUI	JUI	3,60	M	36,45	23,20	16,05	13,90	11,80	10,00	2,15	4,65	3,65	6,90	2,70	3,40	1,70	1,45	1,55	8,15	6,05
14	K1744	MAI	MAI	3,50	M	35,35	21,95	15,75	13,45	11,15	10,80	2,15	4,45	3,30	6,35	2,75	3,10	1,55	1,40	1,45	9,55	6,45
15	K498	OCT	OCT	2,00	M	32,95	21,20	14,95	14,00	11,70	29920	1,80	4,60	3,40	5,75	2,50	2,85	1,25	1,10	1,10	7,65	5,15
16	K1200	SEP	SEP	1,55	M	37,15	24,55	14,75	13,35	16,60	9,65	1,80	4,00	3,75	6,20	2,95	3,10	1,75	1,30	1,45	9,15	6,95
17	K1193	AVR	AVR	3,70	M	37,85	24,45	16,70	12,90	11,80	10,45	1,85	4,20	3,40	6,40	2,75	3,35	1,50	1,30	1,40	9,35	6,55
18	K1908	JJI	JJI	3,60	M	38,40	23,20	16,65	11,85	11,10	10,45	1,90	3,60	2,90	6,40	2,65	2,95	1,55	1,55	1,40	8,30	7,00
19	K1920	JUI	JUI	4,30	M	35,70	22,20	15,80	13,30	11,85	8,80	2,15	4,50	3,55	6,45	2,70	3,25	1,70	1,35	1,40	8,65	6,25
20	K1762	AVR	AVR	3,15	M	24,70	20,60	13,45	12,60	11,20	9,95	1,65	3,95	3,45	5,60	2,55	3,00	1,25	1,00	0,00	8,65	7,05
21	K1184	AVR	AVR	4,60	M	38,30	25,80	16,05	14,05	11,60	10,90	2,15	4,15	2,50	7,20	2,50	3,60	1,65	1,70	1,45	8,75	6,15
22	K206	SEP	SEP	2,25	M	32,85	21,75	15,75	13,15	10,05	9,30	2,05	4,40	3,30	6,25	2,55	2,95	1,20	2,45	2,35	7,05	6,75
23	K193	SEP	SEP	2,60	M	35,55	26,80	16,00	13,60	10,95	10,60	2,15	3,95	3,15	6,20	2,60	3,15	1,30	1,55	1,50	8,15	6,60
24	K1767	AVR	AVR	3,65	M	36,85	23,55	17,00	14,85	11,50	10,90	2,20	4,25	3,25	6,00	2,40	3,35	1,55	1,70	1,50	10,0	6,80
25	K189	SEP	SEP	2,80	M	36,70	22,00	15,45	13,30	12,45	10,50	2,15	4,60	3,40	6,20	2,70	3,00	1,65	1,20	1,25	8,30	6,00
26	K195	SEP	SEP	2,80	M	34,65	22,50	16,00	12,45	10,90	10,30	2,20	4,00	3,55	6,15	2,65	3,00	1,70	1,40	1,40	8,45	5,70

Hyperolius nitidulus. (suite)

II 2

7	K1910	RG	JUI	3,30	M	34,90	21,70	17,40	14,90	11,20	10,75	2,05	4,50	3,20	6,05	2,80	3,00	1,50	1,70	1,60	9,20	7,80
8	K1771	RG	AVR	4,10	M	35,05	24,80	19,20	15,25	11,90	11,35	2,40	3,30	3,15	6,90	2,80	3,65	1,85	1,35	1,50	7,95	5,60
9	K1751		MAI	3,40	M	34,05	22,75	17,30	15,00	11,50	10,00	2,20	4,60	3,65	6,20	2,65	3,10	1,20	1,40	1,45	8,05	6,25
10	K1754		MAI	2,85	M	35,70	21,90	16,05	14,00	11,15	10,20	2,00	4,60	3,20	5,95	2,90	2,95	2,40	1,45	1,50	7,80	5,75
11	K204		SEP	1,90	M	33,65	20,55	16,25	13,85	11,35	10,15	1,95	3,85	3,80	6,40	2,90	3,10	1,40	1,15	1,15	7,40	6,35
12	K1188		AVR	3,10	M	36,80	23,80	16,45	13,85	11,60	10,00	2,10	4,40	3,55	6,00	2,60	3,20	1,65	1,50	1,50	8,70	5,40
13	K1915		JUI	2,80	M	38,45	24,05	15,70	12,45	11,85	10,30	2,30	4,25	3,80	6,00	2,75	3,25	1,25	1,60	1,50	8,15	6,45
14	K493		OCT	2,90	M	35,45	20,85	14,85	12,90	10,10	9,75	2,20	4,20	3,60	6,10	2,70	2,70	1,40	1,30	1,45	7,65	6,45
15	K1770		AVR	3,50	M	34,05	20,15	13,65	11,40	11,25	10,05	1,85	3,65	2,80	6,00	2,65	3,25	1,40	0,90	0,80	8,50	6,20
16	K199		SEP	2,10	M	33,55	20,20	15,05	11,05	10,20	10,05	1,60	4,20	3,10	5,95	2,70	2,90	1,40	0,80	1,00	8,00	6,20
17	K1921		JUI	3,50	M	38,10	23,15	17,85	14,40	11,25	10,10	2,00	4,40	3,20	6,05	2,75	3,30	1,40	1,00	1,25	8,60	6,45
18	K492		OCT	2,45	M	34,35	23,70	16,45	14,50	10,70	9,90	1,90	4,40	3,00	6,30	2,55	2,95	1,25	1,00	1,00	7,70	6,25
19	F500		OCT	1,90	M	31,00	19,20	13,75	11,85	10,35	9,35	1,65	4,30	3,60	5,70	2,55	2,60	1,30	1,20	1,40	8,00	5,90
20	F1761		AVR	3,70	M	38,35	24,35	15,55	12,55	11,45	10,05	2,05	4,25	3,60	5,95	2,70	3,10	1,40	1,60	1,50	9,70	6,95
21	K1715		MAI	3,50	M	33,60	20,85	14,50	12,85	10,30	9,10	2,00	3,90	3,35	5,80	2,75	2,90	1,30	1,60	1,50	8,05	6,25
22	K1117		AVR	3,30	M	33,25	21,00	15,45	12,35	10,40	9,25	1,85	3,90	3,05	5,75	2,25	3,00	1,50	1,45	1,40	8,35	9,90
23	K1919		JUI	4,30	M	36,50	22,90	14,90	14,10	12,10	10,00	2,50	5,05	3,65	6,70	3,00	3,20	1,40	1,65	1,85	9,20	6,45
24	K1764		AVR	3,65	M	38,10	24,00	17,15	14,40	12,00	10,65	2,15	4,60	3,20	6,50	2,75	3,45	1,30	1,10	1,00	9,30	6,15
25	K188		SEP	2,25	M	34,55	23,75	15,75	13,70	11,55	10,70	2,40	5,05	4,30	6,40	2,50	3,00	1,20	1,20	1,20	7,45	5,15
26	K1749		MAI	3,15	M	33,05	20,70	14,55	13,70	10,70	9,95	2,20	3,95	2,95	6,15	2,55	3,15	1,35	1,05	1,30	8,10	6,05
27	K1180		AVR	5,65	M	40,45	24,95	17,75	15,90	13,15	11,75	2,30	5,10	3,95	6,80	3,05	4,05	2,10	1,65	1,65	-	-
28	K1104		AVR	2,65	M	33,00	21,55	15,00	13,80	10,75	10,15	7,85	3,60	2,80	5,90	2,60	9,00	1,50	1,00	1,20	7,40	6,40
29	K1179		AVR	3,25	M	35,20	21,95	16,90	14,10	11,50	10,25	2,00	3,80	3,40	6,65	2,80	3,20	1,65	1,15	1,05	9,10	6,80
30	F533		NOV	2,45	M	32,55	20,20	14,30	12,10	11,45	9,20	1,80	4,05	3,05	5,85	2,85	2,90	1,35	1,20	1,15	7,20	5,40
31	K1907		JUI	3,80	M	32,95	20,95	15,25	13,80	10,75	9,55	2,30	4,10	3,20	5,85	2,70	3,05	1,35	1,00	0,85	8,70	6,30
32	K1185		AVR	2,65	M	33,40	20,30	14,90	12,25	10,55	9,55	1,70	4,15	3,70	5,60	2,40	2,85	1,20	1,25	1,25	8,95	6,50

Hyperolius nitidulus (suite)

II 2

53	K1909	RG	JUL	2,90	M	36,00	22,60	16,90	14,85	11,50	10,60	2,35	5,35	3,70	5,80	2,80	3,20	1,30	1,70	1,70	9,40	7,00
54	K192	"	SEP	3,00	M	36,80	24,75	18,10	15,50	12,35	11,80	2,10	5,80	4,05	7,00	3,00	3,75	1,65	1,40	1,60	9,45	7,30
55	K1742		MAI	2,65	M	32,85	19,85	14,25	13,70	10,20	8,85	1,85	3,75	3,00	5,20	2,30	2,95	1,50	1,35	1,40	7,20	5,45
56	K1199		AVR	2,85	M	35,75	22,05	15,30	12,35	10,85	9,80	1,90	4,00	3,15	5,00	2,50	2,85	1,50	1,35	1,40	8,20	6,60
58	K490		OCT	2,25	M	37,30	22,80	18,75	17,05	11,20	10,30	2,10	4,50	3,65	6,75	2,70	3,20	1,45	1,35	1,50	8,65	6,20
59	K1747		AVR	3,90	M	35,50	23,30	15,90	15,60	11,65	10,10	2,20	4,90	4,05	6,20	2,75	3,10	1,75	1,55	1,50	8,15	5,90
60	K1183		AVR	2,85	M	33,80	20,95	14,05	12,15	10,95	9,65	1,55	3,35	2,70	5,95	2,50	3,15	1,55	1,05	1,15	7,60	6,40
61	K203		SEP	1,75	M	30,20	20,25	15,30	11,50	9,40	9,35	2,05	4,10	2,70	5,30	2,20	2,70	1,30	1,00	0,90	7,20	5,50
62	K202		SEP	3,40	M	36,90	22,60	17,60	15,25	11,95	10,30	1,95	4,70	3,70	6,70	2,55	3,60	1,40	1,55	1,60	8,90	7,00
63	K1763		AVR	2,40	M	34,95	22,20	15,85	12,40	10,60	9,30	2,05	5,20	3,30	6,15	2,45	2,85	1,45	1,55	1,40	8,50	6,70
64	K198		SEP	2,30	M	35,05	22,20	16,15	15,75	11,10	10,30	1,85	5,10	3,45	6,15	2,65	3,20	0,95	1,25	1,20	8,25	6,85
65	K1773		AVR	3,30	M	34,55	21,20	15,70	13,40	11,40	10,30	1,80	5,00	3,90	6,05	2,45	3,05	1,70	1,15	1,20	9,15	6,20
66	K491		OCT	2,10	M	34,50	20,85	16,10	13,80	14,40	10,85	1,75	4,80	2,90	5,65	2,60	3,10	1,20	1,20	1,20	8,15	6,85
67	K1918		JUL	3,90	M	34,70	21,10	14,85	11,65	11,00	9,40	1,80	4,40	3,80	5,75	2,80	3,00	1,55	1,35	1,20	8,00	6,55
68	K1191		AVR	3,10	M	36,10	22,50	15,35	14,40	11,25	10,45	2,40	4,25	3,30	6,25	2,75	3,10	1,75	1,40	1,40	8,45	5,95
69	K1746		AVR	3,80	M	32,65	19,05	13,90	11,10	10,70	9,40	2,00	4,00	3,15	5,70	2,55	2,95	1,25	1,45	1,40	7,80	6,15
70	K1750		AVR	3,10	M	34,55	22,20	13,20	12,50	10,85	9,75	2,15	4,55	3,30	6,00	2,50	2,35	1,45	1,50	1,45	8,35	6,40
71	K495		OCT	2,35	M	34,65	19,85	14,60	12,10	10,75	9,60	1,95	4,90	3,45	6,55	2,45	2,90	1,75	0,90	1,00	8,35	7,00
72	K205		SEP	2,00	M	30,90	22,50	15,00	14,75	10,45	8,75	2,00	4,35	3,05	5,25	2,50	2,30	1,65	1,30	1,35	7,10	6,30
73	K1772		AVR	2,85	M	35,20	21,45	15,00	13,70	10,75	9,80	1,50	3,85	3,05	6,05	2,50	3,10	1,55	0,95	0,95	7,85	6,15
74	K191		SEP	2,35	M	34,90	22,45	16,00	14,05	11,15	10,25	1,95	5,05	3,50	5,85	2,85	3,20	1,65	1,35	1,40	7,40	5,55
75	K1906		JUL	3,30	M	35,20	20,25	14,25	12,15	11,10	10,10	1,95	3,95	3,50	5,90	2,65	2,95	1,60	1,40	1,45	7,65	6,70
76	K1906		JUL	2,50	M	33,55	20,95	15,50	14,45	10,99	9,30	2,20	4,30	3,50	6,00	2,75	3,10	1,40	1,60	1,50	8,15	6,65
77	K1917		JUL	2,55	M	33,45	19,45	13,65	11,90	10,70	9,75	2,15	4,53	3,00	5,70	2,50	2,80	1,50	1,55	1,33	7,30	6,00

Hyperolius tuberculatus

II₃

N°	N°	En	Loc	M	Pds	S	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
1	K1624	RG	3	4,05	F	35,75	24,85	18,35	16,45	9,60	12,65	1,25	3,40	3,40	6,45	3,70	2,90	1,50	1,15	1,00	-	-	
2	K1899	RG	7	3,15	F	31,15	23,90	17,60	15,90	8,75	11,75	0,85	1,70	1,70	8,30	3,50	3,25	1,35	1,25	1,25	-	-	
3	K 511	RG	10	3,60	F	36,00	28,35	19,55	17,45	10,20	12,55	1,05	9,50	1,95	7,95	4,00	3,10	1,80	1,00	0,95	-	-	
4	K1178	RG	4	2,40	H	31,25	26,10	14,55	11,40	9,00	10,40	0,65	2,40	1,65	7,30	3,15	2,6R	1,40	1,00	1,05	6,25	4,40	
5	K1898	RG	7	3,10	L	31,45	22,20	15,80	14,25	8,65	10,55	1,05	2,55	2,15	6,55	3,10	2,85	1,65	1,15	1,35	6,50	5,10	
6	K1625	RG	3	3,00	M	32,55	21,10	16,10	14,35	9,40	11,10	1,45	3,20	3,00	7,00	2,90	2,45	1,40	1,10	1,35	6,95	3,95	
7	K1757	RG	5	2,30	H	28,95	17,70	13,95	13,15	7,40	9,85	0,90	2,90	2,30	5,65	3,15	2,25	1,10	1,15	1,25	6,15	4,00	
8	K 509	RG	10	2,00	H	33,65	24,00	18,50	17,25	8,15	11,55	0,40	3,00	2,30	6,55	3,60	2,70	1,40	1,40	1,45	7,80	6,25	
9	K 514	RG	10	2,25	L	30,20	18,70	16,60	18,50	6,65	10,70	0,80	2,00	2,00	7,00	3,20	2,45	1,45	1,00	1,05	6,50	5,00	
10	K 508	RG	10	3,00	M	31,35	21,95	15,30	12,15	6,50	12,40	1,00	2,95	2,95	7,45	3,25	2,25	1,59	0,70	0,75	7,30	6,95	
11	K 510	RG	10	2,45	M	31,50	21,50	15,45	15,15	11,40	13,20	0,90	2,35	2,35	7,45	3,15	2,50	1,60	1,35	1,40	8,05	6,20	
12	K 516	RG	10	2,15	M	31,15	24,05	15,85	13,15	12,10	11,55	0,95	2,35	2,35	6,65	3,00	2,70	1,40	0,95	1,00	6,70	5,50	
13	K 512	RG	10	2,50	M	31,70	20,25	16,90	14,80	11,20	10,40	0,85	2,90	2,25	7,05	3,20	2,55	1,45	1,05	1,30	6,55	5,30	
14	K 520	RG	10	2,60	L	31,25	23,40	16,40	16,35	11,35	11,90	1,05	2,50	1,95	6,35	2,90	2,60	1,60	0,95	1,10	8,05	5,85	
15	K1635	RG	3	2,65	L	31,80	20,60	15,60	12,55	9,55	10,90	0,95	2,25	2,40	7,25	3,20	2,45	1,50	1,05	1,05	6,25	5,00	
16	K1904	RG	7	3,40	L	31,00	20,20	14,90	15,40	12,50	11,65	0,95	2,45	2,45	7,05	2,95	2,95	1,55	1,30	1,25	7,35	4,60	
17	K1898	RG	7	2,50	L	28,80	18,95	14,85	12,50	11,90	10,90	1,15	1,95	1,95	6,60	3,20	2,30	1,40	1,10	1,15	5,65	3,75	
18	K 513	RG	10	2,30	L	29,25	19,55	15,25	13,15	12,30	11,20	0,75	1,55	1,85	6,70	3,35	2,45	1,30	0,95	1,05	11,05	7,90	
19	K1902	RG	7	3,10	H	30,35	22,30	15,45	13,40	11,10	11,25	0,90	2,65	2,65	7,25	2,95	2,90	1,30	0,90	1,00	6,25	5,00	
20	K 517	RG	10	2,35	M	30,45	21,25	15,40	11,45	11,60	11,15	0,90	2,40	2,15	6,70	2,60	2,60	1,35	1,10	0,95	6,60	4,50	
21	K 519	RG	10	2,15	M	28,65	20,20	14,95	13,70	11,50	11,30	0,80	1,20	1,20	6,90	3,20	2,25	1,90	0,95	0,80	7,90	6,05	
22	K 507	RG	10	2,05	H	31,45	21,15	15,65	11,70	12,35	12,15	0,85	2,85	2,25	7,05	2,80	2,70	1,35	1,05	1,15	6,75	5,90	
23	K1758	RG	5	2,20	H	28,45	19,10	13,00	13,20	10,95	10,05	0,85	2,20	2,20	5,75	2,80	2,35	1,25	0,95	0,95	7,00	5,10	
24	K1622	RG	3	2,80	M	27,20	18,60	14,25	13,95	9,45	9,65	0,85	3,00	3,00	5,75	2,35	2,15	1,10	1,10	1,20	6,15	4,10	
25	K 505	RG	10	2,10	H	32,45	20,20	15,65	14,50	11,05	10,90	0,65	1,90	1,90	7,20	2,85	2,60	1,50	0,85	1,00	7,00	5,75	
26	K1626	RG	3	3,00	H	33,95	20,60	15,40	14,50	11,40	10,75	1,00	1,85	1,65	7,50	3,00	2,80	1,60	1,10	1,00	7,35	5,25	
27	K1900	RG	7	4,20	M	30,80	21,90	13,90	12,35	11,60	11,45	2,40	3,25	1,10	6,95	2,65	2,05	1,50	1,15	1,00	6,80	5,10	
28	K 506	RG	10	2,10	H	30,20	19,50	12,25	13,45	11,95	10,30	0,95	2,40	2,40	6,15	2,75	2,60	1,45	0,90	0,95	6,65	3,65	
29	K 515	RG	10	2,05	M	30,50	21,00	12,95	15,05	10,55	11,45	1,15	1,95	1,95	6,65	3,50	2,85	1,35	0,90	1,00	6,80	5,00	
30	K 518	RG	10	1,75	M	29,75	17,10	12,85	12,35	9,45	10,85	0,90	3,25	3,25	6,30	2,80	2,55	1,65	1,05	0,90	6,55	4,85	
31	K1901	RG	7	2,50	H	31,45	20,95	15,40	13,05	9,95	11,10	1,10	2,55	1,95	7,40	3,25	2,50	1,65	1,25	1,20	7,85	5,45	
32	K1903	RG	7	2,90	H	32,95	21,40	16,90	13,90	10,50	11,10	1,10	3,05	2,60	7,40	3,35	2,55	1,60	1,40	1,40	7,00	4,35	
33	K 333	EB	9	2,15	H	29,00	18,30	13,00	11,75	9,75	10,25	0,85	2,30	1,75	6,40	2,45	2,20	1,75	0,95	1,00	7,55	5,00	
34	K 303	RK	9	2,20	H	30,40	21,90	14,85	11,90	8,95	10,25	0,95	1,85	1,85	6,25	3,05	2,30	1,50	1,20	1,00	7,00	5,45	
35	K 298	RK	9	2,80	H	32,70	21,50	14,95	11,85	9,85	10,80	1,35	2,50	2,15	7,00	2,70	2,60	1,60	1,10	1,15	7,10	5,90	

Hyperolius tuberculatus (suite)

II 3

36	K	301	RK	9	2,40	M	30,75	19,60	15,55	13,20	10,00	10,55	1,45	2,90	2,50	6,25	2,85	2,30	1,75	0,95	1,10	6,65	4,50
37	K	236	BI	9	2,25	M	28,85	21,85	15,25	14,30	9,20	9,25	1,00	2,80	2,80	6,00	2,60	2,45	1,75	1,10	1,05	5,85	5,50
38	K	171	CK	8	1,65	M	29,85	22,70	15,00	13,45	9,45	10,20	1,30	2,70	2,45	6,90	2,45	2,10	1,60	1,15	1,15	6,60	4,20
39	K	406	EB	10	1,40	M	23,85	18,35	12,30	11,30	8,40	9,00	1,00	1,90	1,70	6,00	2,20	1,95	1,05	0,85	0,90	5,90	4,35
40	K	085	RK	8	2,35	M	29,50	20,95	14,55	11,80	9,75	10,25	0,85	1,55	1,50	6,75	2,80	2,45	1,70	1,05	1,30	6,05	5,35
41	K	300	RK	9	2,55	M	29,60	19,50	14,25	12,25	9,80	11,15	1,00	2,20	2,10	7,00	3,15	2,45	1,50	1,05	1,20	7,05	4,40
42	K	306	RK	9	1,90	M	28,95	19,75	13,05	13,50	9,40	10,30	0,95	2,05	1,90	6,55	2,45	2,35	1,45	1,20	1,15	6,05	4,35
43	K	304	RK	9	2,55	L	31,60	21,15	14,25	11,80	10,00	11,10	0,90	2,60	1,75	6,80	3,00	2,80	1,50	1,25	1,30	6,80	4,85
44	K	001	BI	7	1,70	M	26,60	17,90	10,70	11,85	9,20	8,90	0,85	1,90	1,50	5,45	2,90	2,25	1,40	1,10	1,00	4,40	3,00
45	K	091	RK	10	2,10	M	29,55	19,50	15,60	15,00	9,40	10,30	0,90	2,35	1,85	7,45	3,00	2,45	1,55	0,80	0,95	5,30	3,60
46	K	1120	EB	4	1,90	M	28,45	18,55	13,20	12,80	9,05	9,65	0,95	2,45	1,40	6,20	2,45	2,00	1,60	1,00	0,95	5,95	3,85
47	K	393	RK	10	1,90	M	28,25	19,70	13,75	12,50	9,15	10,45	0,50	1,50	1,50	5,55	2,20	2,15	1,65	0,45	0,85	6,20	4,75
48	K	390	RK	10	2,35	M	31,45	21,35	13,60	11,60	9,65	10,55	0,95	2,60	2,20	7,15	2,75	2,60	1,65	0,70	1,00	7,10	4,55
49	K	177	CK	8	0,90	M	25,10	18,65	12,45	13,45	8,40	9,55	0,95	2,75	2,75	5,95	2,35	2,35	1,45	1,00	1,05	7,15	4,00
50	K	380	RK	10	2,00	M	30,15	19,95	15,05	11,90	8,80	10,20	0,60	2,40	2,30	6,00	2,65	2,25	1,60	1,30	1,10	6,40	5,00
51	K	295	RK	9	2,40	M	31,40	21,05	13,10	10,80	9,85	10,15	1,00	2,70	2,25	6,75	3,10	2,45	1,60	1,00	1,10	6,95	5,20
52	K	332	EB	9	1,90	M	28,90	19,50	14,45	11,95	9,35	10,90	0,80	2,50	2,50	6,40	2,55	2,15	1,70	1,10	1,05	7,30	5,00
53	K	170	CK	8	1,60	M	27,25	16,80	12,90	12,75	9,40	9,35	0,75	2,45	2,30	6,85	2,60	2,25	1,70	1,20	0,95	5,75	5,00
54	K	391	RK	10	1,60	M	27,05	19,70	13,90	8,70	8,85	9,85	0,55	2,05	2,20	5,75	2,85	2,30	1,65	0,70	0,65	5,75	1,80
55	K	417	EM	10	1,40	M	24,35	19,00	13,40	10,70	8,10	9,75	0,95	1,09	1,75	5,70	2,55	2,10	1,55	0,70	0,75	4,15	3,65
56	K	331	EB	9	2,10	M	29,70	19,35	12,95	12,80	9,55	10,45	0,90	1,95	1,75	7,00	2,80	2,75	1,65	0,80	0,85	6,25	4,85
57	K	376	RK	10	2,60	M	31,05	21,55	16,85	15,45	10,25	12,15	0,90	2,80	2,35	6,25	2,90	2,55	1,55	1,25	1,05	7,45	5,85
58	K	296	RK	9	2,50	M	30,65	19,95	15,65	12,90	9,85	10,80	1,15	2,55	1,80	6,40	2,55	2,50	1,70	1,40	1,25	5,95	4,30
59	K	347	CV	10	2,50	M	32,80	22,60	15,70	13,50	9,80	10,90	1,20	2,95	1,95	6,35	2,85	2,45	1,55	1,15	1,35	6,65	4,95
60	K	385	RK	10	2,30	M	30,40	20,45	16,80	12,60	9,50	10,80	0,90	1,75	1,75	6,60	2,75	2,45	1,35	1,00	1,25	7,40	4,75
61	K	004	BI	7	2,00	M	28,40	19,05	14,85	12,60	9,00	10,45	0,90	2,60	2,40	5,70	2,60	2,25	1,80	1,15	1,05	6,35	3,95
62	K	302	RK	9	2,30	M	30,40	19,45	14,55	12,55	9,30	10,20	1,05	2,00	1,70	6,56	2,65	1,90	1,60	1,20	1,10	7,05	4,30
63	K	353	BI	10	1,70	M	25,70	20,05	13,40	12,15	8,40	9,80	1,10	2,60	2,60	5,45	2,40	1,90	1,55	1,10	1,05	5,45	3,80
64	K	348	CV	10	2,70	M	31,30	20,35	17,20	14,10	10,05	11,30	1,00	2,65	2,50	6,90	2,70	2,55	1,75	0,95	1,05	6,55	4,70
65	K	307	RK	9	2,45	M	32,70	21,45	13,90	12,00	10,00	10,90	1,05	2,90	2,55	7,05	2,80	2,85	1,70	1,05	1,15	6,95	6,00
66	K	079	RK	8	2,75	M	29,75	20,65	16,25	15,10	10,05	10,40	1,00	2,05	1,90	7,00	2,90	2,80	1,65	0,75	1,15	7,45	5,05
67	K	334	RK	10	2,00	M	32,35	20,90	13,65	12,05	8,45	9,70	0,75	1,95	1,80	6,30	2,95	2,35	1,55	0,95	1,05	5,45	4,75
68	K	237	BI	9	2,15	M	29,50	21,20	15,70	14,30	8,85	9,85	1,10	1,90	1,90	5,70	2,40	2,20	1,55	0,90	0,95	5,45	3,80
69	K	392	RK	10	2,85	M	29,50	19,15	14,45	13,00	9,45	10,25	0,70	2,40	2,40	6,10	2,55	2,25	1,60	1,30	1,10	4,80	4,15
70	K	384	RK	10	2,00	M	30,55	21,80	15,05	12,25	10,00	10,40	1,05	1,60	1,60	6,50	3,15	2,65	1,75	0,60	0,70	5,85	4,70
71	K	407	EB	10	1,35	M	24,60	16,40	12,36	9,05	8,50	9,45	0,65	1,80	1,60	5,75	2,45	1,80	1,40	0,60	0,85	6,15	3,55

Hyperolius tuberculatus (suite)

72	K	299	RK	9	2,40	M	29,65	21,50	14,95	12,70	9,90	10,35	1,30	2,90	2,90	6,80	2,80	2,60	1,70	1,05	1,15	6,80	4,90
73	K	235	EI	9	2,30	M	29,95	20,45	14,25	12,45	9,45	9,70	0,60	2,70	2,50	6,10	2,10	2,50	1,55	1,10	1,20	5,90	3,80
74	K	1850	EI	5	2,20	M	30,75	21,10	14,10	12,70	9,45	9,70	1,25	2,35	1,85	6,65	2,40	2,50		1,10	1,20	6,85	4,95
75	K	305	RK	9	2,20	M	30,15	20,90	15,90	13,45	9,60	10,10	0,95	2,90	2,45	7,05	2,60	2,30	1,60	1,10	1,05	5,75	5,00
76	K	1648	EB	3	1,90	M	29,70	20,30	13,65	11,85	10,00	9,10	0,60	2,85	2,25	6,05	2,65	2,20	1,60	0,95	1,10	6,85	4,40
77	K	084	RK	8	2,25	M	29,65	19,40	15,05	14,15	9,85	9,95	1,00	2,85	2,10	6,40	2,90	2,40	1,60	1,00	1,30	7,65	4,75
78	K	383	RK	10	1,50	M	27,05	17,70	11,00	9,00	8,40	8,90	1,10	2,80	2,10	6,50	2,65	2,50	1,60	1,15	1,00	6,55	3,85
79	K	169	CK	8	2,45	M	30,50	23,10	14,65	14,35	9,30	10,15	1,00	2,70	2,50	7,00	3,00	2,65	1,60	1,30	1,25	6,95	4,00
80	K	389	RK	10	1,55	M	29,00	18,75	13,30	13,40	8,70	8,65	0,85	1,75	2,20	6,05	2,65	2,35	1,40	1,00	1,00	5,95	4,25
81	K	294	RK	9	2,40	M	30,00	18,80	14,00	13,50	9,45	10,40	1,25	2,55	2,30	5,80	2,75	2,80	1,00	1,30	1,25	6,85	4,85
82	K	1704	EI	4	2,00	M	27,05	18,45	13,45	13,00	8,00	8,75	0,95	2,75	2,45	5,75	2,40	2,15	1,45	1,05	0,95	5,15	4,00
83	K	346	CV	10	1,80	M	29,10	19,10	13,30	12,20	9,05	9,35	0,90	2,80	2,75	6,05	2,45	2,55	1,60	1,15	1,10	5,55	3,65
84	K	167	CK	8	1,15	M	28,35	21,30	14,90	10,80	9,15	9,90	1,20	2,75	2,45	6,30	2,55	2,60	1,55	1,30	1,15	6,80	5,05
85	K	1849	EI	5	1,80	M	29,05	23,60	12,20	10,85	8,90	9,45	1,05	2,70	2,10	6,20	2,50	2,30	1,40	1,05	1,15	6,55	4,45
86	K	382	RK	8	2,20	M	33,40	21,30	15,20	14,40	10,30	10,65	0,95	3,20	2,90	6,60	3,00	2,60	1,40	1,10	1,05	7,55	5,65
87	K	387	RK	8	1,80	M	28,30	19,30	18,50	12,80	9,10	8,90	0,95	2,70	2,10	6,10	2,85	2,45	1,65	0,85	0,95	6,50	4,10
88	K	388	RK	8	1,75	M	26,45	18,95	14,70	14,45	8,50	9,95	0,95	2,45	2,00	6,25	2,30	2,10	1,90	0,95	0,80	6,95	4,25
89	K	352	EI	10	2,10	M	29,95	19,85	13,45	11,70	9,10	9,75	1,55	2,15	2,30	6,10	2,60	2,45	1,70	1,30	1,35	6,55	4,20
90	K	002	EI	7	1,50	M	26,15	18,60	12,30	11,40	8,00	9,00	1,10	2,20	2,05	5,80	2,35	1,90	1,85	1,15	1,10	6,35	4,55
91	K	386	RK	10	2,00	M	31,35	21,15	13,90	11,20	9,00	10,10	0,70	2,15	1,65	6,15	2,55	2,35	1,45	0,85	1,00	7,30	4,10
92	K	001	EI	7	1,70	M	29,60	18,15	11,40	11,35	8,15	8,70	1,05	2,40	2,45	5,50	2,30	1,85	1,30	1,10	1,20	5,60	3,20
93	K	003	EI	7	1,60	L	30,60	20,25	15,30	13,15	9,95	9,05	1,00	3,10	2,90	6,35	3,00	2,25	1,65	1,10	1,20	6,35	4,15
94	K	297	RK	9	2,40	M	28,75	22,15	13,35	12,00	10,85	9,45	1,00	2,65	2,45	7,40	2,90	2,50	1,35	1,00	1,00	6,80	3,90
95	K	005	EI	7	1,80	M	28,00	19,60	11,30	11,60	9,30	9,40	0,95	2,90	2,25	6,20	2,70	2,20	1,65	1,30	1,20	5,30	3,25
96	K	118	EI	8	2,15	M	31,75	20,20	14,20	12,60	9,30	10,15	0,85	2,05	1,85	6,40	2,85	2,45	1,55	1,00	1,00	6,55	4,00
97	K	551	RK	11	2,40	M	32,40	22,35	14,75	12,80	10,15	10,15	1,05	1,90	1,90	6,60	3,05	2,40	1,90	-	0,90	-	-
98	K	564	EI	12	1,90	M	32,05	21,75	15,85	12,40	10,40	10,90	0,95	2,60	2,60	6,95	2,70	2,30	1,30	1,30	1,40	6,35	5,05
99	K	116	EI	8	2,20	M	29,90	20,75	14,15	13,45	9,55	10,25	0,85	2,00	2,10	6,50	2,85	2,15	2,15	1,40	0,55	6,55	4,50
100	K	565	EI	8	1,70	M	27,85	19,45	15,40	12,80	9,40	9,70	1,25	2,25	2,55	6,20	2,70	2,10	1,50	1,15	1,20	6,25	4,20
101	K	573	EB	12	1,65	M	30,50	19,75	15,60	12,90	9,15	10,25	0,95	2,15	1,90	6,40	2,50	2,25	1,55	0,80	0,95	6,80	3,90
102	K	572	EB	12	1,50	M	27,80	17,20	12,75	11,50	9,20	9,70	0,90	2,20	1,90	5,90	2,45	2,40	1,55	0,85	0,95	6,40	4,40
103	K	570	EB	12	2,10	M	30,90	21,05	14,75	13,35	10,10	10,75	1,45	2,95	2,70	6,75	2,80	2,80	1,90	1,15	1,20	7,00	5,10
104	K	575	EB	12	1,55	M	28,15	20,75	13,60	12,05	9,30	9,60	1,05	2,50	2,20	6,30	2,85	2,50	1,60	1,05	1,00	5,85	4,75
105	K	574	EB	12	1,65	M	30,30	18,55	13,30	12,50	9,45	9,95	1,05	2,55	2,50	6,55	2,60	2,60	1,65	1,20	1,10	6,05	4,00
106	K	168	CK	8	1,95	M	29,80	21,00	14,85	14,25	8,85	9,95	1,00	3,05	2,50	6,15	2,80	2,40	1,60	1,30	1,20	5,95	4,35
107	K	571	EB	12	1,50	M	29,00	18,85	13,60	13,20	9,00	9,45	1,00	3,00	2,70	6,15	2,65	2,10	1,80	1,20	1,10	6,40	4,80
108	K	117	EI	8	1,30	M	27,45	17,70	13,45	10,50	7,80	8,90	1,00	2,20	2,40	5,30	2,25	2,10	1,45	1,05	1,00	5,95	4,00

Hyperolius platyceps

II 4

No	En	Loc	M	Pds	S	LMC	Lart	Lt	Lf	Lt	Lt	Lel10	Lil140	Lel140	Eio	Eim	Doen	Dm	Ld40	ld 50	Lsv	lsv
1	K235	DI	9	2,30	M	26,15	14,80	12,20	10,35	7,80	7,05	1,25	2,45	2,10	4,35	2,10	2,00	1,10	1,00	1,00	4,50	3,55
2	K358	CK	10	1,60	H	27,05	16,65	14,20	11,55	8,50	8,10	1,60	2,55	2,05	4,95	2,25	2,40	1,40	0,95	0,85	4,70	3,50
3	K1691	CK	4	1,30	H	22,85	13,05	9,00	7,25	7,55	7,10	1,30	2,00	1,90	3,55	2,05	1,95	1,25	0,85	0,80	3,45	3,30
4	K337	LB	9	1,20	H	27,95	15,65	10,70	9,40	9,00	8,35	1,20	2,35	1,85	5,00	2,00	2,00	1,15	0,65	0,55	4,15	2,65
5	K041	CK	8	0,80	H	22,55	13,65	9,35	7,80	7,75	7,25	1,50	1,95	1,55	4,35	2,20	1,90	1,15	0,75	0,70	3,90	3,10
6	K173	CK	8	1,05	H	24,40	16,85	12,25	11,10	7,60	7,35	1,30	2,85	2,50	3,90	2,10	1,90	1,15	0,60	0,85	4,50	3,40
7	K362	CK	10	1,00	H	22,25	13,95	10,90	7,85	7,50	7,20	1,30	2,15	1,85	4,10	2,10	1,90	1,15	0,60	0,80	4,70	3,40
8	K1716	LB	4	1,45	H	26,50	16,00	12,50	11,65	9,25	8,45	1,65	2,95	2,70	4,90	2,30	2,30	1,20	0,60	0,55	3,90	3,10
9	K107	LB	8	1,35	H	26,50	17,70	11,90	9,45	9,10	8,65	1,60	3,10	2,85	4,75	2,05	2,20	1,30	1,00	1,15	4,25	3,50
10	K1649	LB	3	1,40	H	28,15	19,45	14,25	11,25	9,25	8,40	1,70	3,35	2,75	4,80	2,30	2,20	1,15	1,15	1,00	4,85	3,55
11	K045	CK	8	1,30	H	27,00	17,80	13,15	12,20	9,15	8,05	1,75	3,25	2,85	4,80	2,20	2,65	1,15	1,00	0,95	4,05	3,35
12	K176	CK	8	1,45	H	27,80	16,60	13,95	11,95	8,95	8,40	1,50	4,00	2,75	4,70	2,20	2,30	1,20	1,00	0,95	5,35	4,35
13	K579	LB	12	0,95	H	25,30	15,00	9,60	8,55	8,40	8,00	1,55	3,00	2,45	4,70	1,85	2,05	1,00	0,85	0,85	4,55	3,30
14	K178	CK	8	0,85	H	22,70	15,10	11,50	9,85	8,00	7,05	1,55	3,35	3,10	3,90	1,90	2,10	1,00	1,00	1,00	4,05	3,00
15	K308	PK	9	1,00	H	26,15	15,00	11,05	9,60	8,55	7,70	1,65	2,75	2,45	4,95	2,45	1,95	1,50	0,95	0,95	4,05	3,00
16	K395	PK	9	1,25	H	25,60	15,00	10,00	9,00	8,45	7,80	1,40	3,55	2,15	4,60	2,45	2,25	1,10	0,75	0,90	4,40	3,60
17	K309	PK	9	0,80	H	23,45	13,30	10,25	8,65	7,30	6,75	1,25	2,80	2,10	3,65	1,55	1,80	1,10	0,75	0,90	4,50	3,55
18	K1698	DI	4	1,00	H	27,50	15,95	13,05	11,55	8,55	7,85	1,40	3,20	2,70	4,95	2,20	2,25	1,20	0,75	1,05	5,15	3,55
19	K038	CK	8	1,20	H	26,20	16,30	12,25	11,20	8,30	7,70	1,20	2,80	2,40	4,15	2,10	2,10	1,40	0,85	1,00	4,40	3,00
20	K252	CK	9	1,40	H	27,85	15,25	13,45	11,00	8,80	8,50	1,00	3,20	2,40	5,10	2,45	2,30	1,35	1,10	1,10	4,85	4,05
21	K336	LB	9	0,90	H	23,30	14,20	10,60	7,75	7,50	7,05	1,00	2,95	2,45	3,90	2,75	2,10	0,95	0,85	0,85	4,25	2,85
22	K034	CK	8	1,34	H	27,60	17,90	13,75	12,50	9,45	8,70	1,60	3,50	2,75	4,85	2,35	2,25	1,15	1,30	1,35	5,70	4,20
23	K577	LB	12	1,00	H	24,40	14,60	12,15	9,00	8,10	7,55	1,70	3,10	2,20	3,70	2,05	1,75	1,10	0,95	1,05	4,10	3,40
24	K039	CK	8	1,70	H	27,90	17,70	13,15	11,25	9,30	8,30	1,40	3,25	2,60	5,75	2,35	2,35	1,10	1,00	1,10	4,85	4,00
25	K243	LB	9	1,10	H	24,80	15,15	11,70	10,70	8,60	7,50	1,40	2,60	2,15	4,15	2,05	1,85	1,05	0,95	0,95	4,10	3,40
26	K010	LB	7	1,00	H	22,70	14,75	11,65	8,85	7,90	7,00	1,35	2,65	2,30	4,15	1,90	1,90	1,05	1,10	1,05	4,45	3,50
27	K411	LB	10	1,30	H	25,65	15,90	12,70	11,25	9,05	8,20	1,50	2,85	2,55	4,20	2,10	2,30	1,00	1,05	1,00	4,35	3,70
28	K1693	DI	4	0,80	H	24,00	14,85	11,30	10,35	8,10	6,90	1,40	2,60	2,00	4,10	1,90	2,15	1,00	1,10	1,00	4,00	3,30
29	K1660	LB	3	0,95	H	24,40	14,95	10,70	9,10	7,90	7,45	1,20	3,20	2,45	4,25	1,95	1,95	1,05	1,00	1,00	3,90	3,00
30	K251	CK	9	0,80	H	23,05	16,00	11,85	9,75	7,70	7,55	1,30	3,10	2,30	3,85	1,90	1,90	1,00	1,70	1,75	3,70	2,60
31	K1852	DI	5	1,10	H	23,45	14,50	10,30	9,50	7,80	7,00	1,70	3,30	2,70	3,70	1,90	1,90	1,20	1,10	1,10	3,50	3,15
32	K174	CK	8	0,95	H	22,20	15,50	10,90	10,55	7,50	7,25	1,60	2,50	2,05	3,45	1,90	1,90	1,05	1,00	0,95	5,05	4,30

Hyperolius platyceps (soitel)

II 4

No	N°	En	Loc	M	Pds	S	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Lel40	Eic	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv
33	K1694	EI	4	1,20	M	21,40	13,55	8,70	7,90	7,05	6,40	1,75	2,20	2,10	3,85	2,10	2,15	0,85	0,80	0,80	3,55	3,15	
34	K335	EI	9	0,95	M	23,05	13,00	8,55	7,60	7,50	7,00	1,40	2,50	1,90	4,05	1,85	1,90	1,15	0,95	0,95	4,00	3,60	
35	K113	EB	8	1,10	M	26,10	14,50	10,40	9,05	8,45	8,10	1,40	3,25	2,35	4,05	2,15	1,90	1,15	1,00	4,95	3,70	2,90	
36	K035	CK	8	1,60	M	27,75	16,90	12,85	11,05	9,15	8,50	1,80	3,60	2,50	4,10	2,20	2,10	1,20	1,10	1,15	8,10	4,45	
37	K356	CK	8	1,10	M	25,70	14,95	12,00	9,70	8,50	7,85	1,75	3,30	2,50	4,10	2,20	2,00	1,05	0,75	1,00	4,55	3,50	
38	K360	CV	9	1,10	M	24,45	14,60	11,40	9,35	8,30	7,65	1,40	2,50	2,05	4,45	2,15	2,30	1,15	1,00	9,90	5,20	4,25	
39	K334	EB	9	1,05	M	23,85	15,30	10,55	8,75	7,80	7,20	1,25	2,15	2,50	4,15	2,25	1,95	1,00	1,00	1,00	2,95	2,79	
40	K240	EI	9	1,05	M	23,25	15,20	10,15	9,00	8,00	6,90	1,30	2,85	1,40	4,20	2,15	2,15	1,00	1,00	0,95	4,15	3,30	
41	K008	CK	7	1,20	M	24,20	15,50	11,55	9,40	8,10	7,30	1,40	3,10	2,50	4,20	2,20	1,90	1,15	1,15	1,20	4,50	3,55	
42	K578	EB	12	0,85	M	23,45	13,85	10,80	8,70	8,50	7,00	1,50	2,45	2,05	4,05	1,90	1,90	1,00	0,80	0,80	4,25	4,20	
43	K1554	EI	3	0,95	M	23,40	13,70	10,00	8,40	7,65	6,75	1,30	2,45	2,10	3,90	2,15	1,80	1,00	0,95	0,90	3,90	2,70	
44	K009	CK	7	1,20	M	24,75	16,70	12,00	9,90	8,15	7,55	1,65	3,35	2,65	3,70	2,05	2,15	1,05	1,10	1,05	4,15	3,10	
45	K036	CK	8	1,40	M	27,30	17,50	11,75	10,00	9,10	7,80	1,55	3,25	2,40	4,25	2,15	2,15	1,05	1,15	1,15	4,95	4,25	
46	K1889	CV	6	1,40	M	25,00	16,95	12,70	9,90	9,30	8,20	1,35	3,00	2,45	4,40	1,90	1,90	1,25	1,00	1,00	5,10	3,45	
47	K175	CK	8	1,10	M	24,55	15,00	10,65	9,70	8,30	7,70	1,40	2,15	1,80	3,95	2,05	2,05	1,15	0,95	1,00	5,15	3,70	
48	K1715	EB	4	1,45	M	23,65	14,40	11,45	8,30	8,30	7,00	1,30	2,70	2,35	4,00	2,10	1,85	1,15	1,10	1,10	4,10	3,60	
49	K408	EB	10	1,00	M	25,45	14,95	10,30	9,55	8,35	7,55	1,60	2,00	2,35	4,00	2,25	1,85	1,15	1,00	1,00	3,30	2,45	
50	K1722	CV	4	1,05	M	23,30	13,85	10,90	8,30	7,65	7,20	1,30	2,95	2,30	4,00	1,90	1,75	1,05	0,95	1,00	4,35	2,60	
51	K177	CK	8	0,90	M	24,55	13,75	10,65	9,20	7,80	6,85	1,30	3,35	2,30	3,75	1,85	1,85	0,95	0,90	0,95	3,80	3,70	
52	K354	EI	10	1,90	M	28,35	18,40	12,40	11,30	9,05	8,35	1,50	3,25	2,60	4,80	2,50	1,95	1,05	1,00	1,05	5,05	3,55	
53	K357	EI	10	1,20	M	26,85	15,90	12,60	11,30	8,65	7,55	1,50	3,30	2,80	4,05	2,30	2,10	1,10	0,80	1,05	4,60	3,25	
54	K110	EB	8	0,90	M	24,85	14,50	10,85	9,00	8,50	7,35	1,40	2,90	2,30	3,70	1,90	1,85	1,05	1,10	1,00	4,00	3,35	
55	K037	CK	8	1,70	M	29,05	17,60	12,70	11,00	9,25	8,25	1,50	3,35	2,65	4,60	2,30	2,30	1,10	1,10	1,15	4,45	3,50	
56	K244	EI	9	1,15	M	25,30	14,90	10,00	9,95	8,55	7,35	1,65	3,25	2,60	3,90	2,05	1,80	1,30	0,90	0,90	3,10	2,45	
57	K044	CK	8	1,35	M	27,30	17,50	12,60	10,85	8,80	8,30	1,75	3,25	2,55	4,45	2,30	2,15	1,20	1,05	1,00	4,80	3,85	
58	K250	CK	9	1,25	M	25,60	15,40	12,60	9,40	8,45	7,90	1,55	2,75	2,50	4,00	2,45	2,25	1,25	1,05	1,05	5,00	3,80	
59	K046	CK	8	1,25	M	27,35	16,50	12,60	11,35	9,50	8,10	1,80	3,10	2,10	3,95	2,05	2,25	1,15	1,10	1,10	3,35	2,95	
60	K112	EB	8	1,05	M	25,85	16,60	11,40	10,25	8,40	8,15	1,55	3,70	2,40	4,10	2,00	2,00	1,00	1,10	1,00	4,20	3,30	
61	K042	CK	8	1,10	M	28,65	18,30	14,30	12,10	9,40	8,65	1,70	3,40	2,70	4,45	2,30	2,30	1,20	1,15	1,20	5,05	4,20	
62	K361	EI	10	0,80	M	23,45	14,55	10,20	7,70	7,30	7,10	1,35	2,35	2,10	3,65	1,95	2,10	1,00	0,80	0,80	3,80	2,75	
63	K242	EI	9	1,10	M	24,05	14,40	11,85	9,95	7,45	6,70	1,70	2,65	2,25	3,55	1,80	1,80	1,10	1,05	1,05	3,50	3,00	
64	K363	CK	10	0,90	M	22,50	15,15	12,00	10,35	7,90	7,05	1,25	2,95	2,55	3,35	1,90	1,90	1,20	0,95	0,95	4,55	2,85	
65	K355	CK	80	1,20	M	25,40	14,70	11,00	10,30	7,50	7,30	1,40	3,30	2,70	4,15	2,10	2,00	1,10	1,00	1,00	5,10	4,10	
66	K040	CK	8	0,60	M	22,40	13,10	11,80	10,00	7,65	6,25	1,20	2,80	2,30	3,90	1,90	1,85	1,20	0,95	0,95	4,10	3,05	

Hyperolius platyceps (suite et fin)

II 4

N°	N° En	Loc	M	Pds	S	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	IT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	lsv	lsv
67	K409	EB	10	1,10	M	24,35	14,90	12,00	10,05	8,40	7,50	1,45	2,85	2,40	4,15	2,20	2,05	1,25	1,05	1,00	4,20	3,40
68	K560	CK	11	1,20	M	24,00	14,75	11,00	8,30	8,45	7,90	1,70	2,90	2,20	4,20	2,00	2,00	1,25	1,05	1,15	4,85	3,85
69	K1714	EB	4	1,10	M	25,95	15,70	10,60	10,05	8,75	8,30	1,60	3,10	2,65	4,30	2,30	1,90	1,00	1,00	1,00	4,05	3,50
70	K410	EB	10	1,05	M	25,35	15,10	11,50	10,35	8,10	7,35	1,50	3,20	2,55	4,00	1,95	1,85	1,05	1,10	1,00	3,70	3,10
71	K241	BI	9	1,35	M	26,65	16,65	10,40	9,35	8,85	8,10	1,70	4,00	2,55	4,60	2,30	2,30	1,20	1,10	1,10	4,45	4,15
72	K109	EB	8	1,00	M	26,10	16,40	12,45	11,05	9,25	7,95	1,35	3,75	2,60	4,00	2,30	2,10	1,30	1,00	0,95	-	-
73	K108	EB	8	1,25	F	27,20	18,25	13,50	10,85	8,95	8,40	1,55	3,60	2,45	4,30	2,25	2,25	1,20	1,00	1,10	4,10	3,15
74	K1173	CK	3	1,40	M	22,35	14,20	10,40	9,00	7,70	7,20	1,20	2,60	2,40	3,90	1,90	1,85	1,20	1,00	0,95	3,15	2,80
75	K575	EB	12	0,65	M	22,35	14,40	10,75	9,40	6,95	6,30	1,15	2,15	2,00	3,60	1,75	1,50	1,10	0,95	0,95	3,40	2,35
76	K111	EB	8	0,95	M	25,10	14,50	11,90	10,20	7,90	7,30	1,60	3,20	2,60	3,85	1,90	1,85	1,10	1,00	1,00	4,75	3,45
77	K359	CK	10	1,10	M	23,30	16,05	10,20	8,25	7,55	7,40	1,40	3,65	1,90	4,10	1,95	1,65	1,10	0,95	1,00	4,75	3,20
78	K238	BI	9	0,95	M	23,60	14,20	10,25	9,60	7,75	7,25	1,20	2,95	2,10	4,15	1,90	1,90	1,05	1,00	1,00	4,80	4,50
79	K239	BI	9	1,20	M	25,95	15,40	11,75	10,50	8,20	7,50	1,35	2,75	1,90	4,00	2,10	1,90	1,20	1,10	1,10	3,95	3,40
80	K1690	EB	4	0,90	M	25,50	15,35	12,15	11,30	8,70	7,50	1,15	3,60	2,15	3,90	2,25	1,80	1,10	1,05	1,00	4,15	3,15
81	K1688	BI	4	1,20	M	25,80	15,20	11,40	8,30	7,80	7,30	1,40	2,55	2,35	3,45	2,20	2,00	1,15	1,05	1,05	4,60	3,95
82	K1696	BI	4	1,35	M	24,60	13,65	11,20	8,70	7,60	7,35	1,15	2,40	2,10	3,90	2,40	1,90	1,00	1,00	0,95	-	-
83	K1650	EB	3	1,15	M	23,30	13,20	10,40	8,55	7,35	6,40	1,40	3,05	2,10	3,70	1,75	1,80	1,00	0,80	0,95	4,50	3,70
84	K1695	BI	4	0,90	M	26,40	15,60	10,25	9,30	8,50	7,90	1,25	3,25	2,35	4,50	2,15	2,20	1,10	0,95	1,00	4,05	3,55
85	K1699	BI	4	1,70	M	25,20	16,05	10,00	9,70	8,20	7,60	1,35	3,05	2,25	4,10	2,25	2,10	1,10	1,00	1,00	4,25	3,40
86	K1692	BI	4	1,10	M	21,60	12,50	9,95	7,50	7,00	6,20	1,00	1,85	1,60	3,60	1,90	1,40	1,15	0,80	0,90	3,40	3,10
87	K1697	BI	4	1,10	M	23,10	13,25	9,65	9,10	7,75	7,35	1,30	1,50	1,40	4,10	2,35	2,45	1,10	0,90	0,90	4,45	3,40
88	K1689	BI	4	1,20	L	22,40	12,65	10,00	8,75	7,75	6,95	1,20	2,25	1,90	3,65	1,70	1,90	1,05	1,05	1,05	3,75	3,25
89	K648	CK	1	1,80	M	27,80	17,15	12,50	10,65	9,35	8,40	1,40	2,90	2,20	4,95	2,35	2,50	1,40	1,05	1,20	6,55	5,65
90	K647	CK	1	1,70	F	27,05	16,75	12,00	9,55	9,00	8,00	1,55	2,45	1,90	4,95	2,05	2,15	1,20	1,00	1,05	6,05	3,90
91	K651	CK	1	1,40	M	24,40	15,55	10,95	9,05	8,80	7,95	1,25	2,65	2,15	4,35	2,05	2,35	1,40	1,10	1,10	4,70	3,40
92	K649	CK	1	1,40	M	24,50	14,40	10,20	8,80	8,85	7,55	1,10	2,75	2,45	4,65	1,90	2,30	1,10	1,35	1,30	4,15	2,90
93	K644	CK	1	1,65	F	27,65	17,30	12,00	11,10	9,90	8,45	1,50	3,25	2,45	3,05	2,45	2,45	1,25	1,20	1,35	5,40	4,20
94	K650	CK	1	1,45	M	24,65	14,80	11,50	9,00	8,45	7,85	1,55	2,85	2,40	4,20	2,15	2,20	1,25	1,05	1,20	5,15	3,75
95	K645	CK	1	1,25	M	25,90	15,45	10,25	9,40	8,50	7,80	1,15	3,00	2,60	4,35	1,90	2,05	1,25	1,15	1,20	6,10	4,75
96	K646	CK	1	1,25	M	26,65	17,65	11,05	10,00	9,00	8,20	1,35	3,00	2,50	4,65	2,20	2,35	1,50	1,15	1,10	5,65	4,10
97	K660	RG	1	1,80	M	27,95	17,85	13,90	11,65	11,65	9,10	1,70	3,45	2,50	5,60	2,45	2,85	1,20	1,45	1,35	5,75	4,05
98	K207	RG	9	1,10	M	28,35	20,35	14,05	13,20	9,70	9,45	2,35	2,85	2,45	5,40	2,80	2,70	1,55	1,30	1,25	4,95	3,55
99	K527	RG	11	0,95	M	30,35	17,90	12,85	10,50	9,05	8,60	2,30	3,55	2,50	4,85	2,30	2,45	0,90	0,95	0,85	4,50	4,30
100	K1198r	RG	4	0,75	M	20,70	15,50	12,60	11,55	8,50	7,85	1,70	3,00	2,45	4,55	2,10	2,00	1,35	1,15	1,00	4,25	3,90
101	K1825	RG	5	1,70	M	27,45	16,60	12,55	11,95	9,15	8,50	1,85	3,00	2,45	4,85	2,25	2,20	1,25	1,30	1,15	4,65	3,25
102	K502	RG	10	1,85	M	26,05	16,40	12,40	11,55	8,55	8,20	1,50	2,55	2,05	4,70	2,30	2,25	1,10	1,00	0,90	4,25	3,00
103	K1827	RG	5	1,60	M	28,40	17,05	12,00	10,15	9,35	7,50	1,85	3,00	2,80	4,75	2,35	2,50	1,15	1,20	1,20	5,00	4,45
104	K1826	RG	5	1,00	M	22,50	13,70	10,85	9,75	7,35	7,15	1,30	2,80	2,55	4,00	1,55	1,80	1,20	1,00	1,10	4,00	3,10
105	K501	RG	10	1,05	F	30,50	22,70	16,25	16,10	10,40	10,50	2,15	4,00	3,85	6,10	2,60	2,65	1,25	1,45	1,35	-	-
106	K526	RG	11	1,10	F	27,70	16,90	12,75	12,35	9,40	9,25	1,70	2,80	2,10	5,25	1,90	2,25	1,25	0,90	0,95	-	-
107	K1905	RG	7	3,50	F	23,50	23,50	15,55	15,10	11,20	10,55	2,15	3,70	3,05	6,45	2,70	3,00	1,50	1,55	1,55	-	-

Hyperolius platyceps

II 5

Hyperolius Sp

II 5

N°	N° En	Loc	M	Poids	S	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	lT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Doen	Dnm	ld40	ld50	Lsv	!lsv
1	K 431	EM	10	0,75	F	20,75	13,85	10,30	8,40	6,30	6,60	0,85	2,45	1,95	3,45	1,60	1,25	0,50	0,60	0,60	-	-
2	K1686	EI	4	0,65	F	18,75	12,55	9,55	8,95	6,25	6,00	0,75	2,80	1,95	3,30	1,85	1,35	0,60	0,80	0,75	-	-
3	K1681	EI	4	0,65	F	19,45	13,70	9,35	7,85	5,80	6,15	1,00	1,80	1,80	3,30	1,65	1,35	0,75	0,75	0,80	-	-
4	K 164	CK	8	0,60	F	17,55	11,75	8,10	7,00	6,05	6,00	1,00	1,90	1,90	3,20	1,50	1,20	0,50	0,70	0,65	-	-
5	K 426	EM	10	0,55	M	21,65	13,80	9,95	7,25	6,70	6,75	0,95	1,95	1,95	4,10	1,90	1,55	0,85	0,80	0,90	6,35	3,95
6	K 169	CK	8	0,55	M	18,46	11,70	8,25	7,65	5,95	5,90	0,90	1,90	1,90	3,35	1,90	1,20	0,85	0,80	0,75	5,20	5,15
7	K 427	EM	10	0,65	M	18,05	12,70	9,25	8,10	5,75	5,90	0,95	2,05	2,05	3,45	1,65	1,35	0,60	0,65	0,75	5,10	4,70
8	K1671	EI	4	0,80	M	20,30	13,60	10,10	8,15	6,75	6,20	0,85	1,75	1,75	3,55	1,90	1,40	0,60	0,75	0,75	5,55	4,95
9	K1669	EI	4	0,55	M	18,45	12,15	8,35	8,10	5,85	6,15	0,90	1,90	1,90	2,85	1,95	1,05	0,60	0,75	0,70	4,70	4,20
10	K 160	CK	8	0,75	M	21,05	12,75	10,05	9,50	6,40	6,45	1,00	1,90	1,90	3,55	1,70	1,25	0,65	0,95	0,95	5,20	3,90
11	K 423	EM	10	0,70	M	18,50	12,90	8,65	8,65	6,40	6,20	0,90	1,90	1,90	3,75	1,75	1,35	0,70	0,65	0,70	5,90	4,50
12	K 153	CK	8	0,65	M	19,15	13,05	9,05	8,20	5,95	6,05	1,05	2,00	2,00	3,35	1,60	1,35	0,50	0,85	0,80	4,95	4,45
13	K 162	CK	8	0,55	M	13,25	12,45	9,50	7,75	6,10	6,00	1,15	2,20	2,20	3,30	1,45	1,15	0,35	0,95	0,80	4,25	3,50
14	K1680	EI	4	0,65	M	20,80	13,05	10,75	8,85	6,35	6,20	1,00	1,85	1,85	3,50	1,50	1,40	0,50	0,70	0,75	4,45	5,85
15	K 422	EM	10	0,55	M	18,80	13,35	10,00	9,20	6,50	6,50	1,00	3,05	2,15	3,45	1,75	1,35	0,50	0,60	0,60	5,30	5,05
16	K1855	EI	5	0,80	M	21,50	14,00	11,00	9,40	6,40	6,60	1,05	2,00	2,00	4,05	1,85	1,30	0,60	0,85	0,85	5,70	4,30
17	K1673	EI	4	0,65	M	19,00	13,15	10,10	8,60	6,40	6,40	1,00	1,90	1,90	3,40	1,75	1,40	0,50	0,90	0,85	4,90	3,65
18	K 007	EI	7	0,50	M	17,90	12,15	8,85	8,55	5,80	6,10	0,95	2,20	2,20	3,05	1,90	1,15	0,55	0,80	0,75	4,55	4,50
19	K 424	EM	10	0,60	M	20,40	14,10	10,50	7,55	6,20	6,50	1,00	2,00	2,00	3,85	1,85	1,85	0,55	0,85	0,90	5,20	5,20
20	K 1682	EI	5	0,55	M	19,65	12,05	9,45	8,05	5,80	5,90	0,70	1,95	1,95	3,20	1,50	1,25	0,65	0,75	0,80	4,30	4,20
21	K 428	EM	10	0,55	M	19,70	14,55	10,45	8,95	6,05	6,15	1,05	2,15	2,15	3,35	1,80	1,25	0,50	0,85	0,75	5,10	4,60
22	K 150	CK	8	0,60	M	19,55	12,55	8,75	7,60	6,10	6,15	1,15	2,35	2,35	2,95	1,50	1,45	0,55	0,85	0,80	4,95	3,90
23	K 429	EM	10	0,65	M	20,10	12,65	10,35	9,15	6,45	6,95	0,95	2,25	2,25	3,35	1,70	1,40	0,55	0,75	0,75	5,30	4,65
24	K 419	EM	10	0,75	M	21,10	14,95	10,50	9,80	6,75	6,95	1,05	2,00	2,00	4,00	2,10	1,60	0,55	0,90	0,85	5,50	4,30
25	K1675	EI	4	0,75	M	18,60	12,55	9,30	7,60	6,25	6,35	1,00	2,40	2,40	3,40	1,55	1,20	0,70	0,85	0,75	5,45	4,95
26	K 420	EM	10	0,70	M	20,75	13,65	10,55	9,35	6,45	6,50	0,85	1,85	1,85	3,90	1,90	1,50	0,60	0,60	0,65	5,90	4,40
27	K 156	CK	10	0,70	M	20,20	12,10	9,50	8,70	6,65	6,70	1,10	2,00	2,00	3,15	1,85	1,40	0,60	0,90	0,90	5,25	4,10
28	K1670	EI	4	0,60	M	18,75	12,85	9,35	9,00	5,90	5,80	0,90	2,10	2,10	2,90	1,80	1,25	0,60	0,80	0,80	4,40	4,10
29	K 421	EM	10	0,50	M	17,35	12,85	10,45	9,90	5,80	6,05	0,85	1,85	1,85	3,10	1,70	1,30	0,60	0,65	0,65	4,80	3,20
30	K1685	EI	4	0,65	M	20,75	11,60	8,50	7,45	6,05	6,05	0,90	1,95	1,95	3,10	1,90	1,30	0,60	0,85	0,80	5,35	3,85
31	K 152	CK	8	0,55	M	18,20	12,15	10,85	9,55	5,95	5,95	0,95	2,05	2,05	3,30	1,70	1,30	0,60	0,80	0,80	4,90	3,85
32	K 163	CK	8	0,50	M	18,20	12,00	8,35	7,45	5,90	5,70	1,00	2,15	2,15	3,25	1,50	1,25	0,55	0,75	0,75	4,10	3,60
33	K1672	EI	4	0,70	M	20,10	14,15	9,60	7,55	6,75	6,70	1,00	2,65	2,65	3,80	1,80	1,50	0,50	0,65	0,65	4,70	4,35
34	K1676	EI	4	0,55	M	18,35	12,80	9,55	7,45	6,00	6,05	0,90	2,10	2,10	3,00	2,00	1,40	0,70	0,65	0,75	3,85	3,30
35	K 245	EI	9	0,60	M	18,30	11,90	9,00	8,35	5,90	5,90	1,00	1,95	1,95	3,65	1,75	1,25	0,65	0,75	0,75	3,90	3,45
36	K 166	CK	8	0,60	M	19,20	12,45	8,30	7,60	5,90	5,80	0,85	2,35	2,35	3,25	1,55	1,50	0,50	0,85	0,80	4,60	3,90
37	K 155	CK	8	0,65	M	20,60	13,95	9,60	8,15	6,05	6,00	1,05	2,20	2,20	3,45	1,70	1,30	0,55	0,90	0,90	4,45	3,10
38	K1684+	EI	8	0,75	M	20,35	12,70	9,60	8,70	6,10	6,05	0,85	2,45	2,45	3,65	1,65	1,50	0,50	0,55	0,55	-	-

Phrynobatrachus perpalmatus

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
1	K 396	RK	10	3,60	F	29,95	18,95	13,35	12,50	10,80	10,00	4,35	2,85	1,80	1,40	1,60
2	K 026	CK	7	1,20	F	26,75	16,95	10,50	10,50	9,45	8,45	3,80	2,15	1,40	1,10	-
3	K 023	CK	7	3,10	F	28,30	17,40	11,70	9,00	9,40	8,35	4,35	2,15	1,60	1,35	1,40
4	K 624	RK	12	2,70	F	28,60	18,95	11,30	8,75	10,25	9,00	4,45	2,40	2,00	1,50	1,25
5	K 328	RK	9	3,30	F	30,85	20,50	11,55	9,10	11,55	9,55	4,80	2,55	2,20	1,80	1,35
6	K 370	RK	10	3,70	F	31,15	21,00	13,20	11,65	10,80	9,50	4,60	2,45	2,00	1,50	1,60
7	K 373	RK	10	3,90	F	33,70	19,40	12,20	10,45	11,10	9,60	4,20	2,85	1,95	1,50	1,10
8	K 266	CV	9	1,70	F	25,30	17,90	10,80	9,50	8,40	8,15	3,95	2,20	1,90	1,40	1,45
9	K 065	RK	8	2,40	F	27,75	17,35	11,15	9,95	10,40	8,90	4,50	2,55	1,85	1,50	1,50
10	K1535	CV	2	1,85	F	26,05	18,90	11,70	9,15	9,90	9,00	4,30	2,20	1,80	1,35	1,25
11	K 322	RK	9	3,50	F	28,15	17,60	10,20	10,45	10,30	9,55	4,35	2,55	1,65	1,45	1,00
12	K 098	CV	8	2,25	F	25,85	18,25	11,00	8,95	10,35	8,50	4,20	2,45	2,10	1,30	1,20
13	K 128	CV	8	3,05	F	29,25	19,00	10,45	8,55	11,05	9,70	4,25	2,45	2,10	1,60	1,15
14	K 086	RK	8	3,55	F	30,70	18,20	11,10	10,05	10,45	9,75	4,45	2,50	1,90	1,60	1,40
15	K 060	RK	8	2,85	F	26,75	15,75	10,95	8,85	10,55	9,45	4,65	2,45	1,95	1,25	1,35
16	K 340	EE	9	3,20	F	28,55	20,20	11,35	9,25	10,75	9,60	4,50	2,45	2,00	1,40	1,40
17	K 066	RK	8	2,65	F	28,35	17,40	9,45	8,15	10,50	9,75	3,80	2,50	1,75	1,75	1,85
18	K 120	CV	8	2,55	F	26,80	18,30	12,15	11,35	9,90	8,75	4,00	2,30	1,70	1,30	1,20
19	K 272	CV	9	2,50	F	28,05	19,35	10,90	9,30	10,10	9,30	4,05	2,50	1,90	1,35	1,15
20	K 019	CK	7	3,35	F	28,40	19,00	12,65	9,50	10,20	8,50	4,90	2,45	2,05	1,35	1,30
21	K1213	CK	4	2,90	F	29,85	16,45	10,50	10,40	10,90	9,60	4,50	2,45	1,85	1,45	1,50
22	K 103	CV	8	2,95	F	28,60	16,65	10,20	8,75	10,00	8,90	4,20	2,45	1,85	1,40	1,85
23	K1592	CV	3	2,40	F	26,05	16,05	10,20	9,35	9,85	8,90	4,00	2,30	1,85	1,30	0,90
24	K 088	RK	8	3,25	F	28,20	19,20	11,75	11,10	10,70	9,80	3,80	2,45	1,75	1,20	1,00
25	K 127	CV	8	2,55	F	26,20	17,80	10,00	9,35	10,20	9,20	4,00	2,45	2,00	1,55	1,65
26	K 075	RK	8	2,80	F	29,50	19,75	12,45	10,00	10,70	9,45	4,15	2,40	1,90	1,65	1,05
27	K 087	RK	8	3,40	F	29,85	19,70	12,75	12,20	10,60	9,80	4,80	2,60	1,90	1,45	1,05
28	K 367	RK	10	4,10	F	30,60	19,10	12,95	12,75	11,55	10,40	4,20	2,70	2,00	1,30	1,20

.../...

Phrynobatrachus perpalmatus (suite)

II 6.

N° Ord.	N° En	Loc.	Nois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
29	K 259	CV	9	2,20	F	23,20	17,20	10,85	10,40	9,75	8,75	3,65	2,15	1,75	1,40	1,05
30	K 416	EN	10	2,20	F	25,05	17,00	9,35	7,85	9,70	8,15	3,80	2,10	1,60	1,10	1,05
31	K 523	RK	12	3,20	F	29,05	19,70	12,00	10,60	11,15	9,80	4,85	2,95	2,15	1,55	1,10
32	K 403	EB	10	3,00	F	23,40	19,00	11,00	9,75	10,65	9,45	4,30	2,45	1,90	1,35	1,60
33	K 061	RK	8	2,65	F	28,40	18,00	10,30	8,00	10,45	9,20	4,40	2,30	1,95	1,40	1,05
34	K1593	CV	3	3,15	F	28,65	17,70	10,30	8,50	10,40	9,55	4,25	2,60	1,85	1,50	1,35
35	K 341	RK	9	2,70	F	28,45	18,80	10,95	8,85	10,40	9,35	4,55	2,65	1,85	1,30	1,20
36	K 324	RK	9	3,75	F	28,60	16,70	12,50	9,15	10,00	9,30	3,80	2,50	1,80	1,75	1,15
37	K1887	CK	6	2,65	F	25,35	19,60	11,35	10,40	9,60	8,55	3,80	2,30	1,70	1,40	1,20
38	K 368	RK	10	2,50	F	26,45	18,10	10,95	9,10	10,80	10,50	4,00	2,55	1,80	1,30	1,35
39	K1215	CK	4	1,45	F	26,85	17,60	11,35	9,65	9,00	6,30	4,10	2,25	1,65	1,00	1,15
40	K1590	CV	3	2,35	F	25,90	16,30	11,45	10,00	9,95	9,10	4,30	2,50	1,85	1,35	1,45
41	K 090	RK	8	3,15	F	27,00	18,50	11,45	8,90	10,00	9,65	3,60	2,40	1,75	1,35	1,15
42	K 125	CV	8	2,65	F	26,25	18,35	10,30	9,00	8,95	4,55	2,55	1,70	1,50	1,50	1,05
43	K1166	CK	3	1,40	F	21,35	15,00	10,40	7,90	8,55	7,75	3,35	2,20	1,65	1,20	0,75
44	K 326	RK	9	2,40	F	25,30	18,40	9,90	7,85	9,45	8,40	4,00	2,20	1,70	1,60	1,15
45	K 125	CV	8	1,85	F	29,65	18,10	10,20	9,20	10,60	9,20	4,75	2,35	1,75	1,50	1,30
46	K 269	CV	9	2,30	F	27,65	17,15	11,90	9,09	9,75	8,15	4,25	2,15	1,90	1,45	1,35
47	K 246	EI	9	2,40	F	27,30	18,35	10,00	8,45	9,85	8,85	4,20	2,35	1,70	1,55	1,35
48	K 100	CV	80	2,15	F	27,80	16,60	10,45	8,65	10,55	9,15	4,20	2,40	1,80	1,60	1,35
49	K 067	RK	8	4,75	F	25,30	15,65	9,45	8,45	8,85	7,70	3,45	2,00	1,35	1,35	0,75
50	K 339	EB	9	3,00	F	29,80	17,90	11,35	9,00	10,25	9,15	4,50	2,45	1,85	1,40	1,10
51	K 268	CV	9	2,80	F	30,20	18,45	10,80	10,40	9,95	9,05	4,00	2,20	1,55	1,55	1,25
52	K 323	RK	9	3,65	F	29,80	16,00	10,75	10,45	11,10	10,00	4,45	2,65	1,80	1,45	1,40
53	K 371	RK	10	3,70	F	30,50	18,55	13,30	12,60	11,40	10,35	4,95	2,60	1,90	1,45	1,30
54	K1591	CV	3	2,80	F	29,70	19,10	11,85	11,00	10,05	9,75	4,45	2,20	2,05	1,75	1,20
55	K 072	RK	8	2,85	F	26,90	15,15	10,80	10,05	10,55	8,80	4,45	2,45	2,05	1,40	1,35
56	K1585	CV	3	2,00	F	26,25	17,70	12,60	10,75	9,70	8,40	4,15	2,15	2,00	1,15	0,95
57	K 264	CV	9	2,20	F	26,65	17,15	11,20	9,55	10,05	8,90	4,95	2,40	1,80	0,80	1,30

.../...

Phrynobatrachus p. (suite)

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LilC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
58	K 104	CV	8	1,70	F	24,60	17,30	10,80	9,10	9,35	8,20	3,95	2,20	1,70	1,20	1,20
59	K 073	RK	8	3,30	F	31,65	18,90	12,50	11,20	11,80	10,00	4,85	2,75	1,90	1,45	1,45
60	K 327	RK	10	2,10	F	26,10	16,65	10,15	8,25	8,95	6,30	4,60	2,45	1,75	1,40	1,60
61	K 626	RK	12	2,10	F	26,30	17,40	8,30	7,50	10,20	9,25	3,90	2,40	1,90	1,60	1,00
62	K1165	CK	3	2,75	F	28,40	18,80	11,70	11,25	11,25	10,00	4,55	2,80	2,10	1,35	0,65
63	K 374	RK	10	2,90	F	29,10	16,35	12,50	11,25	10,25	9,25	4,55	2,60	2,00	1,40	0,70
64	K 077	RK	8	2,75	F	20,15	16,00	8,60	7,50	7,55	7,20	3,55	1,85	1,45	1,15	1,20
65	K 063	RK	6	2,00	F	23,65	19,20	12,00	10,00	9,25	7,20	4,15	2,45	1,80	1,45	0,90
66	K 074	RK	8	3,20	F	26,40	18,55	10,75	9,90	9,65	9,05	4,05	2,45	1,60	1,55	1,45
67	K 377	RK	10	1,65	F	23,45	11,75	10,00	9,30	8,80	7,75	3,65	2,30	1,65	1,55	1,05
68	K 344	EB	9	1,30	F	22,65	15,90	9,80	8,60	8,85	7,65	3,80	2,20	1,70	1,35	1,35
69	K1701	EI	4	1,20	F	20,65	13,85	9,35	7,85	8,85	7,70	3,30	2,40	1,55	1,30	1,00
70	K1867	CV	5	1,50	F	24,00	15,25	10,20	8,70	8,65	8,25	4,20	2,45	1,70	1,25	1,30
71	K1167	CK	3	1,05	F	19,55	14,35	9,30	8,55	8,45	6,85	3,35	1,90	1,40	1,40	1,50
72	K 366	RK	10	3,20	F	32,10	24,20	13,15	12,20	11,50	10,50	4,45	3,00	2,10	1,55	1,50
73	K 372	RK	10	4,60	F	30,80	18,85	12,00	10,30	10,65	9,90	4,80	2,75	2,00	1,45	1,35
74	K 106	CV	9	2,50	F	26,05	17,00	11,75	9,30	10,40	9,20	4,30	2,40	1,75	1,40	1,00
75	K 549	CK	6	2,45	F	28,75	18,30	12,30	11,90	10,25	9,65	4,10	2,60	1,80	1,40	1,05
76	K 049	CK	6	2,45	F	25,35	17,60	11,65	10,10	9,30	9,05	3,90	2,35	1,60	1,40	1,75
77	K1658	EB	3	2,50	F	24,55	17,35	11,35	9,05	9,15	8,40	4,35	2,45	1,80	1,50	1,10
78	K1587	CV	3	3,10	F	28,40	18,75	14,50	11,90	10,05	9,20	4,26	2,70	1,80	1,45	1,85
79	K1650	ED	3	2,50	F	25,70	18,40	11,10	9,90	9,55	8,95	4,10	2,45	1,75	1,50	1,30
80	K 561	CK	11	3,00	F	28,05	19,25	10,90	9,65	10,25	9,90	4,75	2,70	1,90	1,60	1,05
81	K 027	CK	7	2,95	F	27,95	19,40	11,65	11,05	10,50	9,80	4,10	2,45	1,80	1,60	1,60
82	K 102	CV	6	1,25	F	20,90	15,75	9,40	7,85	8,65	7,45	3,90	2,10	1,55	1,20	1,15
83	K 069	RK	6	1,45	F	23,60	15,35	11,35	9,85	9,25	8,30	4,10	1,95	1,50	1,35	1,00
84	K 149	CV	8	2,60	M	27,10	18,05	9,70	9,55	10,15	8,40	3,90	2,40	1,65	1,40	1,10
85	K1888	CK	6	1,80	M	26,05	18,30	11,05	10,40	8,70	8,70	4,15	2,30	1,55	1,45	1,10

.../...

Phrynobatrachus (suite)

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LINC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Dgen	Dnm	Lil 40
86	K 129	CV	8	2,25	M	26,25	18,55	11,10	10,00	9,50	9,00	4,05	2,35	1,75	1,50	1,20
87	K 415	EI	10	1,75	M	26,75	15,70	10,15	8,75	8,70	7,85	3,75	2,20	1,60	1,40	1,05
	K 062	RK	8	1,65	M	26,35	17,30	9,40	9,05	8,45	8,30	4,20	2,05	1,90	1,20	1,30
89	K 089	RK	8	2,90	M	28,30	17,40	10,50	9,55	9,15	8,70	4,10	2,10	1,75	1,45	1,30
90	K 070	RK	8	2,70	M	28,05	18,05	9,15	8,90	10,35	8,45	4,05	2,30	1,65	1,45	1,30
91	K1886	CK	6	2,30	M	26,05	16,40	10,25	9,80	9,50	8,75	3,90	2,45	1,70	1,45	1,00
92	K 097	CV	8	1,50	M	23,20	16,20	9,95	8,00	8,50	7,65	3,75	2,40	1,65	1,45	1,05
93	K 126	CV	8	1,85	M	24,55	16,45	8,45	6,90	9,75	8,70	3,60	2,55	1,75	1,55	1,05
94	K1207	CK	4	1,90	M	24,50	14,85	10,05	9,05	8,45	8,20	3,60	2,25	1,65	1,25	0,95
95	K 185	CK	8	1,20	M	20,00	13,20	8,95	8,30	7,50	6,75	3,50	1,90	1,60	1,30	1,25
96	K 024	CK	7	2,60	M	29,30	18,40	11,40	10,65	10,55	8,20	4,15	2,40	1,65	1,45	1,60
97	K 376	RK	10	2,00	M	25,30	12,90	9,25	8,50	9,40	7,65	3,85	2,40	1,65	1,40	1,45
98	K1208	CK	4	2,15	M	23,90	16,65	9,50	7,75	9,60	8,15	4,00	2,10	1,70	1,20	1,25
99	K 021	CK	7	2,40	M	27,95	16,90	10,35	8,45	9,40	8,40	4,15	2,30	1,60	0,95	1,10
100	K 270	CV	9	2,10	M	24,60	15,55	10,05	9,40	9,00	8,40	4,15	2,45	1,75	1,50	1,30
101	K 404	EB	10	2,00	M	26,25	17,00	10,50	8,35	9,65	8,95	4,35	2,10	1,90	1,00	1,15
102	K 025	CK	7	1,70	M	24,65	15,80	13,90	10,45	9,10	8,15	3,90	2,10	1,65	1,45	0,80
103	K 076	RK	8	1,65	M	23,75	16,45	9,65	9,00	10,15	7,50	3,75	1,95	1,50	1,25	0,90
104	K 329	RK	10	1,00	M	24,20	14,25	9,75	7,40	8,50	8,10	3,80	2,15	1,50	1,30	1,40
105	K 071	RK	8	2,40	M	27,30	17,50	10,10	9,35	10,20	8,80	4,75	2,30	1,80	1,60	0,65
106	K 119	CV	8	1,90	M	23,50	17,05	10,45	8,45	9,15	7,90	4,40	2,30	1,70	1,50	1,40
107	K 375	RK	10	1,80	M	25,65	15,80	10,00	9,50	9,25	8,25	4,20	2,40	2,05	1,60	1,25
108	K 267	CV	9	1,70	M	24,65	16,75	10,45	8,75	8,90	8,30	3,50	2,25	1,50	1,30	1,20
109	K 265	CV	9	2,05	M	26,10	17,45	10,90	9,55	9,40	8,70	4,10	2,40	1,80	1,20	1,00
110	K 020	CV	7	2,00	M	24,20	16,60	10,65	9,75	9,50	8,70	4,15	2,10	1,65	1,35	1,35
111	K 121	CV	8	1,35	M	27,95	16,10	8,85	8,45	8,45	7,35	3,60	2,10	1,45	1,45	1,10
112	K 028	CK	7	1,80	M	23,60	13,75	10,25	8,85	9,25	8,45	3,75	2,15	1,50	1,30	1,00
113	K 101	CV	8	1,65	M	24,35	15,45	9,90	9,25	9,85	8,10	4,35	2,25	1,75	1,40	1,00

.../...

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
114	K 022	CK	7	1,45	M	25,35	14,35	9,40	7,85	8,05	7,20	4,00	2,30	1,65	1,30	1,20
115	K 131	RK	5	1,70	M	22,55	15,95	9,90	8,15	7,75	6,80	3,50	2,00	1,50	1,45	1,20
116	K 629	RK	12	1,40	M	22,80	16,15	10,05	8,25	8,75	7,55	3,50	1,70	1,60	1,15	1,60
7	K 130	RK	8	1,70	M	25,00	15,25	11,05	8,15	8,40	8,15	4,30	2,20	1,35	1,35	1,05
118	K 132	RK	8	1,25	M	23,15	15,90	9,50	7,75	9,50	8,40	4,20	2,15	1,60	1,30	1,10
119	K 262	CV	9	2,10	M	24,50	16,50	10,90	8,65	9,15	8,00	4,20	2,30	1,85	1,20	1,60
120	K 133	RK	8	1,30	M	22,45	15,10	9,75	8,20	7,95	7,50	3,85	2,10	1,70	1,65	1,40
121	K 123	RK	8	1,35	M	21,70	16,60	10,00	7,60	8,35	7,30	3,50	2,15	1,25	1,25	1,10
122	K 630	RK	12	1,45	M	20,15	15,45	10,20	7,50	7,50	7,00	3,35	1,90	1,70	1,20	0,90
123	K 343	EB	9	1,50	M	23,10	14,40	8,30	7,80	8,50	8,30	4,10	2,10	1,55	1,20	0,80
124	K 029	CK	7	1,75	M	25,00	15,95	9,60	8,40	8,65	8,30	4,20	2,05	1,60	1,10	1,15
125	K 263	CV	9	1,85	M	24,95	15,95	11,50	9,25	9,45	8,45	4,10	2,25	1,70	1,40	1,55
126	K 627	RK	12	1,40	M	24,05	16,10	9,90	8,90	9,15	8,15	4,00	2,30	1,75	1,30	1,10
127	K 124	CV	6	1,00	M	19,50	14,00	9,30	6,75	7,90	6,85	3,50	1,90	1,50	1,00	1,05
128	K 250	CV	9	1,35	M	21,40	15,15	10,75	9,05	7,75	7,60	3,65	2,00	1,55	1,20	1,05
129	K 078	RK	8	1,40	M	21,60	15,75	11,35	9,00	8,55	7,90	3,80	2,05	1,50	1,15	1,00
130	K 625	RK	10	1,85	M	24,85	17,05	9,75	9,05	9,40	8,60	4,15	2,30	1,65	1,20	0,80
131	K 261	CV	9	1,70	M	24,45	17,35	11,70	10,30	9,40	8,85	4,40	2,30	1,65	1,40	1,30
132	K 254	CK	9	1,10	M	20,60	15,80	10,25	8,35	7,70	6,95	3,55	1,95	1,45	1,05	1,30
133	K1865	CK	6	1,90	M	24,05	17,50	10,90	10,00	8,60	7,85	3,65	1,90	1,55	1,40	1,20
134	K1866	CV	5	1,60	M	25,50	16,10	11,50	10,85	9,65	8,90	4,40	2,45	1,95	1,30	1,35
135	K1589	CV	3	1,75	M	25,05	14,15	10,70	9,00	9,00	7,60	3,90	2,15	1,60	1,20	1,40
136	K1869	CV	5	1,50	M	24,65	16,60	10,45	9,30	9,80	8,15	4,10	2,55	1,60	1,45	1,05
137	K1894	CV	6	1,45	M	21,60	15,95	9,80	8,75	8,75	7,50	3,45	2,25	1,55	1,45	1,35
138	K1563	CK	3	1,80	M	25,10	15,85	10,10	9,35	9,05	8,30	4,10	2,40	1,50	1,50	1,60
139	K1868	CV	5	1,40	M	23,90	16,45	11,05	10,00	8,35	7,85	4,00	2,20	1,50	1,55	1,10
140	K1594	CV	3	2,10	M	24,45	13,30	10,60	9,40	9,00	8,55	4,30	2,40	1,55	1,35	1,30
141	K1662	CK	3	1,25	M	21,00	14,60	9,15	7,50	8,00	7,50	3,70	1,90	1,50	1,40	1,00
142	K1205	CK	4	1,90	M	25,25	17,50	12,80	9,10	9,00	8,30	3,75	2,25	1,60	1,20	1,40
143	K1203	CK	4	1,90	M	24,70	16,85	9,85	8,55	8,40	7,90	3,75	2,30	1,70	1,40	1,20

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
144	K1659	EB	3	2,60	M	23,65	19,30	11,45	10,15	8,75	8,15	4,35	2,35	1,70	1,40	1,35
145	K1217	CK	4	2,70	M	27,00	18,50	12,05	9,90	9,90	8,70	4,30	2,25	1,60	1,45	1,20
146	K1216	CK	4	1,25	M	20,75	14,55	10,20	7,70	7,85	7,00	4,00	2,10	1,25	1,20	1,20
147	K1185	CK	3	1,05	M	21,05	14,55	8,65	6,90	7,05	7,00	3,85	2,10	1,40	1,15	1,00
148	K1212	CK	4	1,85	M	25,00	17,70	11,50	9,00	9,55	8,50	4,10	2,20	1,60	1,30	1,35
149	K1214	CK	4	1,85	M	25,70	16,25	11,50	8,80	9,60	8,35	4,30	2,35	1,70	1,40	1,30
150	K1186	CK	3	1,20	M	20,60	14,35	9,10	7,40	7,85	7,35	3,45	1,95	1,25	1,15	1,20
151	K1220	CK	4	2,40	M	23,25	16,00	11,45	8,50	9,05	7,70	4,20	2,05	1,45	1,45	1,05
152	K1204	CK	4	1,55	M	22,00	15,60	9,40	8,70	7,90	7,50	4,25	2,15	1,70	1,25	1,10
153	K1164	CK	3	1,30	M	22,10	16,55	10,25	8,30	9,00	8,10	3,95	2,15	1,65	1,40	1,25
154	K1219	CK	4	1,35	M	21,15	15,50	10,00	8,20	8,85	7,60	3,60	2,10	1,50	1,10	0,75
155	K1218	CK	4	1,45	M	21,40	15,35	9,70	7,60	7,90	7,10	2,80	1,95	1,45	1,80	1,00
156	K1206	CK	4	1,35	M	20,90	13,60	9,00	7,85	7,80	7,25	3,55	2,00	1,45	1,15	0,90
157	K1186	CK	3	1,20	M	20,90	14,45	9,25	8,40	7,15	7,15	3,30	1,95	1,50	1,25	0,75
158	K1184	CK	3	0,70	M	17,30	14,40	9,00	8,25	6,60	5,95	3,20	1,80	1,20	1,20	1,15
159	K1187	CK	3	0,40	M	23,80	15,70	9,25	8,95	8,65	7,25	3,85	2,20	1,75	1,40	1,35
160	K 581	EB	12	1,75	M	24,20	15,35	10,75	8,10	8,85	8,35	3,95	2,35	1,55	1,25	-
161	K 580	EB	12	1,65	M	24,00	19,00	11,85	11,35	9,50	8,50	4,25	2,25	1,55	1,20	1,20
162	K 068	RK	8	1,50	M	22,70	14,95	10,35	8,70	8,25	7,25	3,50	1,95	1,30	1,30	1,15
163	K1223	RG	1	2,20	F	25,45	17,50	11,10	9,85	9,00	8,60	3,85	2,60	2,00	1,50	1,50
164	K1225	RG	3	2,65	F	30,00	17,95	12,15	11,65	10,40	9,90	4,45	2,50	1,80	1,60	1,50
165	K 220	RG	9	3,50	F	29,90	17,50	11,15	10,80	11,15	9,00	4,40	2,45	2,00	1,60	0,60
166	K 215	RG	9	2,80	F	27,65	19,60	12,05	10,35	10,15	9,00	4,55	2,45	1,80	1,45	1,10
167	K1928	RG	7	1,20	F	28,50	21,85	11,90	8,90	11,20	10,00	4,80	2,80	1,90	1,75	1,10
168	K 460	RG	10	3,00	F	27,65	17,05	12,45	10,40	10,85	9,40	4,20	2,60	1,75	1,55	1,05
169	K 592	RG	12	3,35	F	28,35	18,35	12,25	11,15	10,40	9,25	4,90	2,70	1,85	1,65	1,45
170	K 597	RG	12	2,20	F	26,75	15,95	12,00	10,70	9,80	9,65	4,50	2,45	1,70	1,35	1,30
171	K 454	RG	10	3,10	F	29,00	17,95	13,50	9,45	11,00	9,55	4,45	2,85	1,85	1,60	1,15
172	K 464	RG	10	3,30	F	27,75	19,05	11,70	10,75	10,85	9,50	4,60	2,40	1,70	1,60	1,10

.../...

Phrynobatrachus p. (suite)

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IN	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
173	K 468	RG	10	2,60	F	27,95	19,00	13,30	12,00	10,20	9,05	4,35	2,45	1,75	1,40	1,45
174	K 216	RG	9	3,40	F	27,10	19,00	11,90	10,00	11,10	9,70	4,50	2,35	2,00	1,65	0,95
175	K 210	RG	9	2,50	F	25,20	18,50	11,50	9,50	10,00	8,50	4,40	2,30	1,55	1,20	1,05
176	K 602	RG	12	2,85	F	31,00	20,40	13,35	11,90	11,50	10,50	4,95	3,15	2,20	1,40	1,50
177	K 610	RG	12	1,95	F	28,10	16,95	13,00	9,75	10,00	9,85	4,65	2,40	1,95	1,50	1,00
178	K 593	RG	12	2,55	F	30,70	15,60	13,40	13,15	10,40	10,05	4,70	2,60	1,95	1,45	1,25
179	K 550	RG	12	3,50	F	26,90	19,60	12,65	11,35	9,65	9,40	4,25	2,50	1,75	1,45	1,15
180	K 465	RG	12	2,80	F	28,35	19,15	12,90	11,50	10,00	9,65	3,95	2,30	1,80	1,30	0,90
181	K1834	RG	5	3,30	F	27,45	17,40	12,85	10,40	10,00	9,00	4,15	2,50	1,95	1,45	0,95
182	K1838	RG	5	2,75	F	26,70	20,45	13,15	10,90	10,45	9,30	4,70	2,85	2,00	1,45	1,35
183	K1831	RG	55	3,85	F	28,45	19,95	11,65	10,80	9,35	8,80	4,65	2,80	1,90	1,70	1,40
184	K1932	RG	7	3,10	F	26,05	18,85	11,75	10,60	10,40	9,25	4,35	2,65	1,55	1,45	1,20
185	K 604	RG	12	1,95	F	29,10	19,70	12,80	11,20	10,25	9,85	4,00	2,60	1,80	1,60	1,40
186	K1832	RG	5	3,60	F	27,45	17,85	10,60	10,50	10,50	9,40	4,90	2,70	1,90	1,60	1,50
187	K1835	RG	5	3,00	F	25,45	16,40	11,00	10,30	9,80	9,05	4,45	2,45	1,55	1,55	1,05
188	K1930	RG	7	2,90	F	25,60	17,45	11,30	10,00	9,85	8,90	4,45	2,60	1,90	1,90	1,45
189	K1810	RG	4	1,70	F	25,80	16,70	12,30	10,30	9,85	9,45	4,35	2,45	1,90	1,65	1,15
190	K1836	RG	5	3,00	F	24,50	15,25	10,20	9,45	8,50	8,00	3,85	2,35	1,35	1,35	1,10
191	K1938	RG	7	2,40	F	28,50	17,50	11,70	9,00	10,25	9,10	4,10	2,40	1,85	1,40	1,10
192	K1935	RG	7	2,90	F	25,55	19,30	12,20	9,65	9,35	8,40	4,30	2,65	1,85	1,55	0,85
193	K 601	RG	12	1,90	F	25,65	16,55	11,60	11,55	9,50	8,50	4,40	2,70	1,95	1,70	1,15
194	K1937	RG	7	2,70	F	26,65	18,50	11,15	10,15	9,85	8,35	4,25	2,30	1,70	1,50	1,15
195	K1643	RG	3	3,70	F	26,55	10,35	11,80	9,15	9,20	8,20	4,00	2,35	1,80	1,40	1,35
196	K1805	RG	4	2,70	F	24,90	17,30	11,45	9,20	9,00	7,90	4,55	2,90	1,90	1,70	1,05
197	K 463	RG	10	2,60	F	25,10	18,15	12,50	11,30	9,75	8,80	4,40	2,35	1,90	1,55	1,20
198	K 325	RG	9	3,80	F	28,60	18,90	11,90	10,50	11,10	10,00	5,15	2,60	2,45	1,80	1,20
199	K 221	RG	9	2,70	F	25,05	17,95	12,50	9,50	9,15	8,55	4,15	2,40	1,70	1,45	1,20

.../...

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LINC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
200	K 209	RG	9	2,95	F	29,20	18,50	11,70	10,25	10,45	10,00	4,55	2,70	1,90	1,80	1,20
201	K 271	RG	9	2,30	F	28,85	17,00	10,60	9,35	9,65	8,70	4,10	2,50	2,00	1,65	1,40
202	K 477	RG	10	2,25	F	28,60	19,35	12,80	11,50	10,05	9,20	4,85	2,80	1,85	1,60	1,30
203	K 466	RG	10	2,60	F	26,30	18,90	12,00	11,60	9,15	6,70	4,40	2,35	1,60	1,60	1,10
204	K 456	RG	10	2,25	F	26,50	17,10	11,85	10,20	10,30	9,00	4,20	2,55	2,05	1,55	0,95
205	K1642	RG	3	3,65	F	28,00	19,25	12,85	11,70	10,40	9,90	4,85	2,70	1,75	1,60	1,20
206	K 208	RG	9	2,50	F	27,45	18,00	11,10	9,00	10,10	8,40	4,50	2,35	1,65	1,35	1,25
207	K1621	RG	3	2,80	F	27,90	18,65	12,30	10,35	9,60	8,65	4,45	2,55	1,75	1,45	1,10
208	K 462	RG	10	2,50	F	25,25	17,60	12,35	11,35	10,05	9,00	4,15	2,30	1,80	1,25	1,05
209	K1934	RG	7	2,40	F	25,95	17,20	10,55	9,60	10,90	9,25	4,20	2,60	1,80	1,40	1,15
210	K1829	RG	5	3,00	F	27,60	18,30	11,35	9,80	9,90	8,80	4,55	2,40	1,85	1,50	1,10
211	K 474	RG	10	2,30	F	25,95	16,90	12,00	10,70	10,20	8,75	4,25	2,50	1,70	1,25	1,05
212	K 612	RG	12	2,45	F	22,90	15,70	10,50	9,95	8,40	7,95	3,80	2,10	1,50	1,25	1,10
213	K1833	RG	5	2,70	F	25,60	16,95	10,15	9,20	9,60	8,40	4,35	2,30	1,70	1,35	1,30
214	K 099	RG	9	2,35	F	26,45	18,35	11,25	9,25	10,15	9,45	4,25	2,45	1,90	1,85	1,15
215	K1803	RG	4	1,60	F	23,65	17,75	11,55	10,25	9,00	7,30	3,50	2,40	1,60	1,30	1,05
216	K1931	RG	7	2,30	F	23,85	18,00	10,55	9,50	10,25	8,00	3,95	2,30	1,60	1,40	1,10
217	K1933	RG	7	3,30	F	25,85	18,25	12,00	10,00	9,95	8,80	4,05	2,45	1,60	1,45	1,00
218	K 461	RG	10	2,20	F	25,20	18,25	11,50	9,75	10,15	8,70	1,55	2,55	1,70	1,25	0,90
219	K 459	RG	10	2,40	F	27,55	18,90	12,00	11,00	10,05	8,90	4,70	2,60	1,75	1,35	1,20
220	K1936	RG	7	2,50	F	26,75	17,55	11,55	9,75	10,30	9,65	4,00	2,50	1,75	1,35	1,15
221	K 532	RG	11	1,70	F	26,60	20,10	12,00	10,0	10,65	9,10	4,15	2,55	1,95	1,40	1,25
222	K 483	RG	10	1,95	F	24,90	16,90	11,00	9,0	9,30	8,20	4,00	2,40	1,60	1,10	1,20
223	K 457	RG	10	1,80	F	24,80	15,00	11,10	9,5	9,20	8,20	3,80	2,80	1,50	1,35	1,25
224	K 531	RG	12	2,15	F	25,30	15,10	11,10	10,5	9,45	8,15	4,00	2,30	1,60	1,25	1,45
225	K 218	RG	9	1,15	F	20,60	13,50	8,35	7,6	8,00	6,80	3,45	2,05	1,45	1,00	1,00
226	K1641	RG	3	2,15	F	25,25	17,05	10,60	10,5	9,10	8,15	4,65	2,30	1,40	1,35	0,95
227	K 481	RG	10	1,20	F	25,00	17,00	12,50	10,00	9,85	8,40	4,30	2,40	1,75	1,55	1,25
228	K 455	RG	10	2,30	F	25,20	16,05	10,80	10,6	9,90	8,45	3,55	2,45	1,65	1,35	1,25

.../...

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
229	K 223	RG	9	2,20	F	26,30	18,65	12,50	10,25	9,55	8,70	4,00	2,45	1,80	1,20	1,25
230	K 453	RG	10	3,20	F	29,65	20,90	13,45	11,40	10,25	9,50	4,45	2,65	1,70	1,30	1,40
231	K 225	RG	9	2,50	F	27,40	16,45	11,45	9,55	10,25	8,85	4,40	2,20	1,80	1,40	1,20
232	K 470	RG	10	2,25	F	27,70	20,00	12,40	12,35	10,25	9,15	4,25	2,50	1,70	1,50	1,25
233	K 469	RG	10	2,30	F	26,90	16,80	12,25	9,50	10,30	8,70	4,55	2,35	1,90	1,50	1,25
234	K 482	RG	10	2,25	F	24,90	18,00	12,40	12,25	9,00	8,55	3,85	2,15	1,45	1,45	1,45
235	K1619	RG	3	2,35	F	24,60	16,45	10,90	8,55	9,30	7,90	3,65	2,30	1,40	1,45	1,20
236	K1939	RG	7	2,90	F	26,25	17,60	10,80	9,80	9,20	8,65	3,90	2,40	1,75	1,40	1,40
237	K1227	RG	3	2,75	M	23,90	16,50	10,15	9,80	8,65	7,75	4,00	2,50	1,75	1,55	1,35
238	K 611	RG	12	3,45	M	23,70	15,60	11,15	9,40	8,80	7,85	4,00	2,60	1,70	1,00	0,90
239	K 596	RG	12	4,35	M	26,45	19,35	12,45	10,90	9,55	8,90	4,30	2,40	1,80	1,25	1,05
240	K 476	RG	10	1,90	M	25,75	17,70	11,00	9,35	9,00	7,90	4,10	2,25	1,60	1,30	1,40
241	K1617	RG	3	2,65	M	24,05	17,45	11,90	9,05	8,75	8,60	4,10	2,40	1,70	1,60	1,15
242	K1830	RG	5	2,45	M	23,40	18,00	10,60	9,10	9,10	8,50	4,45	2,60	1,95	1,70	1,20
243	K 598	RG	12	3,15	M	23,25	15,00	11,50	10,00	8,85	8,30	4,10	2,20	1,90	1,50	1,40
244	K 594	RG	12	2,55	M	27,95	17,65	11,10	10,60	9,55	9,05	4,35	1,80	1,10	1,05	1,00
245	K 607	RG	12	2,80	M	25,15	15,55	11,45	10,75	9,20	8,50	4,30	2,15	1,60	1,35	1,00
246	K 211	RG	9	1,80	M	23,25	15,25	10,20	8,65	9,15	7,75	3,75	2,25	1,75	1,45	1,15
247	K1658	RG	3	2,50	M	24,85	17,40	11,70	9,50	9,00	8,35	4,30	2,45	1,45	1,45	1,00
248	K 479	RG	10	1,75	M	25,45	15,35	12,85	10,30	9,85	8,60	4,30	2,25	1,75	1,45	1,55
249	K1618	RG	3	2,65	M	22,70	15,65	10,65	9,90	8,75	7,65	4,00	2,05	1,55	1,20	0,95
250	K1940	RG	7	2,40	M	23,45	15,00	10,15	8,70	9,25	7,80	3,75	2,45	1,75	1,45	0,90
251	K 606	RG	12	2,90	M	25,50	16,40	11,60	10,85	9,75	9,00	4,60	2,60	1,55	1,50	1,20
252	K 600	RG	12	2,25	M	22,90	15,15	10,10	9,50	8,75	7,75	4,25	2,10	1,65	1,50	1,00
253	K 453	RG	10	1,60	M	23,10	15,50	9,55	7,60	8,90	7,50	3,70	1,95	1,40	1,25	1,15
254	K 214	RG	9	1,25	M	23,25	16,60	11,45	11,30	9,10	7,25	3,60	2,10	1,25	1,25	1,10
255	K 614	RG	12	2,50	M	19,80	15,40	10,05	9,45	8,25	7,50	3,40	2,05	1,50	1,25	0,75
256	K 224	RG	9	1,70	M	25,00	17,00	11,45	9,35	9,25	8,25	3,90	2,10	1,80	1,35	1,10
257	K 471	RG	10	2,05	M	23,95	16,35	11,30	10,15	9,30	8,15	3,80	2,25	1,80	1,40	1,05

.../...

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
258	K 217	RG	9	2,10	M	26,00	17,20	12,35	10,50	10,00	8,30	3,95	2,25	1,65	1,40	1,40
259	K 475	RG	10	1,85	M	24,50	16,95	11,25	9,80	9,75	8,30	3,90	2,20	1,60	1,45	1,00
260	K 222	RG	9	1,55	M	22,35	15,75	8,85	8,45	8,95	7,55	3,05	2,80	1,70	1,50	1,15
261	K 486	RG	10	1,80	M	24,30	16,20	12,05	10,80	9,30	8,30	3,60	2,15	1,80	1,30	1,15
262	K 613	RG	12	2,20	M	25,00	16,60	11,80	8,90	9,25	8,40	4,15	2,25	1,85	1,15	1,10
263	K 473	RG	10	1,60	M	23,65	17,40	11,65	10,00	9,00	7,80	3,35	2,20	1,50	1,10	1,20
264	K 484	RG	10	1,70	M	22,10	15,90	9,15	8,25	8,55	7,65	3,80	2,45	1,50	1,15	1,10
265	K 213	RG	9	1,20	M	20,95	15,45	9,15	8,40	7,85	6,80	3,65	2,10	1,45	1,15	0,80
266	K 219	RG	9	2,20	M	24,00	16,20	10,20	9,20	8,05	8,35	4,20	2,35	1,65	1,25	1,00
267	K 530	RG	10	1,40	M	23,95	15,75	9,45	8,55	8,80	8,20	3,90	2,30	1,35	1,20	1,05
268	K 212	RG	9	1,90	M	24,05	16,00	10,00	8,90	10,30	8,40	3,75	2,20	1,75	1,20	1,25
269	K1929	RG	7	1,90	M	23,50	17,40	11,00	9,20	9,00	7,90	4,85	2,35	1,75	1,30	1,20
270	K1837	RG	7	2,70	M	24,60	16,45	10,25	8,65	9,30	8,40	4,05	2,50	1,90	1,20	1,15
271	K 591	RG	12	2,45	M	25,35	18,85	11,85	10,90	10,20	8,25	3,95	2,50	1,70	1,50	1,30
272	K 605	RG	12	3,95	M	25,05	17,95	11,70	10,35	10,00	9,15	4,30	2,45	1,65	1,50	1,20
273	K1628	RG	3	2,10	M	23,40	15,50	9,45	8,80	8,35	7,60	3,30	2,15	1,65	1,10	1,20
274	K 615	RG	12	2,85	M	26,60	16,90	11,80	9,75	9,80	9,20	4,65	2,55	1,85	1,50	1,15
275	K 418	RG	10	1,40	M	22,65	15,90	9,40	7,70	8,75	7,65	3,90	2,20	1,40	1,20	1,10
276	K 599	RG	12	2,35	M	23,55	16,50	10,35	10,30	9,15	8,00	3,95	1,40	1,55	1,20	1,00
277	K 616	RG	12	1,60	M	19,55	13,50	9,40	9,15	7,45	6,80	3,40	1,60	1,45	0,95	0,80
278	K1644	RG	3	2,00	M	26,25	17,00	11,40	10,40	9,05	8,40	4,30	2,65	1,40	1,30	1,15
279	K1645	RG	3	1,85	M	24,30	15,50	11,00	8,90	8,45	7,80	3,95	2,25	1,40	1,20	0,95
280	K 608	RG	12	2,40	M	26,90	15,25	12,00	9,80	8,10	6,90	2,40	1,70	1,70	1,20	1,10
281	K1620	RG	3	2,35	M	24,30	15,50	11,25	9,20	8,45	7,30	3,45	2,10	1,35	1,30	0,75
282	K 609	RG	12	2,60	M	22,70	13,95	9,85	9,15	9,00	7,65	3,30	2,20	1,40	1,40	1,05
283	K 472	RG	10	1,20	M	19,45	15,75	8,35	7,15	7,80	6,60	3,35	2,00	1,40	1,25	0,90
284	K 603	RG	12	4,15	M	22,90	16,10	11,15	9,80	8,40	7,90	3,70	2,10	1,60	1,45	1,05
285	K 460	RG	10	1,05	M	18,65	13,70	7,80	6,95	7,60	6,60	2,80	1,85	1,30	1,15	1,05
286	K 485	RG	10	0,95	M	18,70	12,60	7,90	6,45	6,70	6,35	2,80	1,65	1,10	1,10	-

.../...

Phrynobatrachus p.

II 6

N° Ord.	N° En	Loc.	Mois	Poids	Sexe	LIMC	Lmt	Lt	Lf	Lt	IM	Eio	Ein	Doen	Dnm	Lil 40
287	K 662	RG	1	2,45	F	26,50	18,25	11,55	10,45	9,75	6,55	4,10	2,40	1,60	1,30	1,10
288	K 661	RG	1	1,80	F	32,15	19,35	11,80	10,25	10,05	9,75	8,15	2,45	2,20	1,65	1,35
289	K 662	RG	1	2,70	F	26,80	18,65	11,50	9,40	8,90	6,20	4,20	2,40	1,80	1,45	1,35
290	K 662	RG RG	1	2,45	M	27,70	17,40	12,20	10,00	8,85	7,30	4,35	2,40	1,85	1,55	1,40

Cryptothylax greshoffi

N ^o	N ^o En	Loc.	Mois	Sexe	Poids	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	RT	E10	E1n	Dan	Dnm	DvT	Le140	L140	L450
1	K 050	EB	7	F	11,45	31,20	33,85	22,80	20,20	18,35	16,80	8,25	3,80	5,00	2,55	2,60	4,90	2,15	1,85
2	K 330	EB	9	F	6,70	43,70	31,50	20,85	19,65	17,40	15,75	7,50	3,20	4,30	2,10	2,45	4,75	1,65	1,60
3	K 1718	EB	4	F	2,20	33,60	23,20	15,80	14,45	14,35	12,00	6,45	2,30	3,60	1,90	2,00	3,35	1,25	1,45
4	K 1719	EB	4	F	3,55	30,25	21,10	13,85	11,45	12,25	9,80	4,85	2,40	2,90	1,60	1,15	3,45	1,35	1,35
5	K 1717	EB	4	F	2,20	29,15	20,65	13,70	12,60	11,30	10,40	5,40	2,40	3,25	1,65	1,30	3,30	1,20	1,20

Hylarana albolabris

N ^o	N ^o En	Loc.	Mois	Sexe	Poids	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	RT	E10	E1n	Dan	Dnm	DvT	Le140	L140
1	K 451	RG	10	F	18,35	61,10	50,00	36,30	30,80	23,25	21,35	10,70	6,05	6,20	3,40	5,90	7,90	8,50
2	K 1627	RG	3	F	12,00	55,95	40,05	29,00	29,0	27,40	18,55	9,70	5,00	5,35	3,15	4,75	5,80	6,40
3	K 1668	—	4	M	7,95	50,65	37,55	28,35	29,35	20,10	18,05	9,25	5,25	5,00	3,00	4,55	6,65	7,45

Arthroleptis adolfi-friederici

N ^o En.	Loc.	Mois	Sexe	Poids	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	RT	E10	E1n	Dan	Dnm	DvT	DHD
K 452	RG	10	—	5,40	36,65	23,80	12,15	16,50	12,70	13,70	5,60	3,40	2,35	1,55	2,15	5,5

A N N E X E S III

A N A L Y S E S STATISTIQUES

Africalus fulvovittatus (Rive droite)

III 1

Stat	Lmc	Lmt	Le	Lf	LT	LT	L110	L1240	L1740	E10	E11	Don	Pd 40	Rd 50	Lsv	Lsv	Pds
Max	29,30	12,25	14,15	10,70	9,40	8,40	1,40	4,05	3,40	4,50	2,30	1,25	1,55	1,45			1,10
Min	24,80	15,50	10,00	9,00	8,75	7,40	1,00	2,90	2,60	4,05	1,80	1,05	1,15	1,20			1,20
X	27,81	16,45	10,25	9,74	9,10	7,83	1,23	4,05	2,83	4,36	2,04	1,15	1,34	1,32			1,70
ΣX	190,6	115,15	76,95	66,2	63,75	54,25	2,25	3,25	30	30,55	14,3	8,05	9,4	9,3			111,3
ΣX ²	561,45	189,40	84,66	66,44	580,39	430,24	10,75	75,34	67,36	123,45	29,36	9,38	12,73	12,40			20,21
SD	1,39	0,92	0,50	0,27	0,26	0,42	0,10	0,40	0,19	0,18	0,15	0,06	0,12	0,09			0,24
CV	5,12	5,65	6,07	5,85	2,89	5,36	8,69	9,91	6,73	3,35	7,79	5,61	10,20	6,22			18,2
Max	23,20	16,20	11,80	10,60	9,10	7,55	1,45	3,45	3,30	4,25	2,10	1,25	1,30	1,40			1,35
Min	20,70	12,20	8,70	7,45	7,30	5,45	0,90	2,20	1,30	3,10	1,60	0,90	0,20	0,20			0,85
X	25,00	14,81	10,37	8,98	8,31	7,30	1,73	2,29	2,58	3,14	1,86	1,07	1,09	1,13			1,34
ΣX	130,05	770,6	532,4	464	432,55	379,95	69,10	150,40	134,15	194,75	90,95	55,7	56,95	56,05			69,8
ΣX ²	3685,69	11416,58	5616,55	4118,02	3607,59	2794,04	61,76	459,53	350,89	735,37	124,15	60,1	63,27	67,36			96,2
SD	1,23	0,95	0,64	0,73	0,43	0,53	0,10	0,89	0,24	0,22	0,13	0,02	0,13	0,12			0,22
CV	4,26	6,45	6,23	8,16	5,19	7,38	9,31	10,29	9,29	7,47	7,11	7,75	12,17	11,37			16,51
Max	29,30	12,25	11,80	10,70	9,40	8,40	1,45	4,05	3,30	4,50	2,30	1,25	1,55	1,45			2,10
Min	20,70	12	2,90	7,45	7,30	5,45	0,90	2,20	1,20	3,10	1,60	0,90	0,20	0,20			0,85
X	25,26	16,12	10,42	9,02	8,59	7,36	1,14	2,93	2,61	3,21	1,88	1,08	1,12	1,15			1,38
ΣX	1493,75	885,75	615,35	532,2	496,3	404,8	67,75	173,20	154,4	225,3	111,25	63,75	66,4	68,35			81,7
ΣX ²	3787,1	15125,5	6491,1	4800,5	4126,5	2981,2	111,1	579,76	407,04	706,8	244,01	40,50	46,17	50,10			117,01
SD	1,44	1,085	0,65	0,76	0,48	0,55	0,11	0,32	0,24	0,33	0,14	0,02	0,15	0,13			0,35
CV	5,7	6,66	6,22	8,46	5,79	7,48	7,73	11,23	9,55	2,76	7,77	7,82	14,02	12,05			18,66

Afrizatus fulvovittatus (Rive gauche)

III 1

Stat	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	LT	LT	Lel10	Lil40	Lel40	Eio	Ein	Deen	Dnum	ld40	ld50	Leu	lsur	Pds
Max	30,50	23,50	16,25	16,10	11,20	10,53	12,15	2,15	4,00	3,85	6,10	2,70	3,00	1,50	1,55	1,55	-	-	3,50
Min	27,70	16,90	12,75	12,55	9,40	9,25	1,70	2,20	2,20	2,10	5,25	1,90	2,25	1,25	0,90	0,95	-	-	1,05
\bar{X}	30,68	21,03	14,85	14,51	10,33	10,10	2,0	3,5	3,5	5,83	2,4	2,4	2,63	1,39	1,3	1,28	-	-	1,22
ΣX	93,05	63,4	44,55	43,55	34,00	30,3	6	10,5	9	17,5	7,2	7,2	7,9	4	3,9	3,25	-	-	5,65
ΣX^2	2843,3	1353,1	668,4	639,7	331,9	307,1	12,1	37,53	22,53	102,59	17,66	20,25	20,25	5,37	5,31	5,12	-	-	14,56
SD	3,07	3,00	1,85	1,94	0,90	0,73	0,25	0,62	0,97	0,50	0,43	0,43	0,42	0,14	0,35	0,30	-	-	1,40
CV	10,03	17,12	12,47	13,37	8,73	7,29	12,99	17,24	23,20	8,64	18,16	18,16	17,8	10,25	26,22	23,21	-	-	74,4
Max	30,35	20,35	14,05	13,20	11,65	9,15	2,35	3,55	2,20	2,20	5,60	2,80	2,25	1,55	1,45	1,36	5,75	4,45	1,25
Min	22,50	13,70	10,25	9,75	7,35	7,15	1,30	2,25	2,40	2,40	4,0	1,55	1,20	0,90	0,95	0,25	4,0	3,0	0,75
\bar{X}	26,46	16,91	12,62	11,82	9,16	8,29	1,81	3,02	2,46	2,46	4,83	2,26	2,36	1,21	1,16	1,1	4,66	3,7	1,34
ΣX	211,75	135,35	101	90,3	73,3	66,35	14,55	24,2	19,75	38,7	12,1	12,1	12,75	9,7	9,35	8,8	37,35	29,6	10,75
ΣX^2	5672,4	2316,3	1288,7	1022,8	682,2	554,5	27,37	73,37	49,25	122,99	11,22	14,80	14,80	12,01	11,14	9,89	176,56	111,68	15,78
SD	3,26	1,94	1,10	1,23	1,23	0,78	0,36	0,33	0,20	0,50	0,35	0,35	0,35	0,18	0,17	0,17	0,55	0,55	0,43
CV	12,34	11,47	8,25	9,23	13,44	9,41	19,77	10,92	8,31	10,13	15,57	15,57	14,97	15,50	15,13	15,74	11,96	13,09	32,67
Max	30,50	23,50	16,25	16,10	11,65	10,53	2,35	4,00	3,85	6,10	2,80	2,80	3,0	1,55	1,55	1,55	-	-	3,50
Min	22,50	13,70	10,25	9,75	7,35	7,15	1,30	2,55	2,10	2,10	4,0	1,55	1,20	0,90	0,90	0,85	-	-	0,75
\bar{X}	27,61	18,04	12,26	11,46	9,42	8,78	1,8	3,15	2,61	5,10	2,3	2,3	2,42	1,24	1,20	1,15	-	-	1,49
ΣX	203,8	138,45	113,55	104,3	86,65	86,65	20,55	34,7	28,75	56,2	25,3	26,65	26,65	12,7	12,25	12,65	-	-	16,4
ΣX^2	5522,8	3669,4	1952,1	1667,6	1004,1	861,6	59,5	111,5	77,58	291,59	59,48	65,2	65,2	17,32	16,46	13,04	-	-	30,35
SD	3,63	2,58	1,52	1,57	1,23	1,11	0,33	0,45	0,49	0,66	0,35	0,35	0,36	0,17	0,22	0,21	-	-	0,76
CV	13,17	16,55	12,01	16,20	13,02	12,70	17,92	14,32	18,92	13,09	15,61	15,61	15,03	14,41	18,60	14,25	-	-	51,54

Hyperolius tuberculatus (Rive droite)

III 3

M Stat	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	LT	LT	Le 110	Li 140	Le 140	Eio	Eon	Don	Orim	Rd 40	Ed 100	lsv	lsvr	Pds.
Max	35,65	23,30	17,50	14,50	10,85	12,05	1,30	3,40	3,50	7,25	3,15	2,20	1,65	1,35	1,35	1,30			4,50
Min	24,80	18,35	12,10	11,00	7,80	9,00	0,90	2,55	2,00	5,85	2,20	1,30	1,35	1,35	1,00	0,95			1,20
\bar{X}	31,6	20,84	15,24	12,07	9,34	11,11	1,11	2,9	2,56	6,78	2,9	2,53	1,52	1,52	1,16	1,12			2,54
ΣX	156	104,05	76,7	65,35	49,05	55,55	5,55	14,5	12,8	33,9	14,5	12,65	7,6	7,6	5,8	5,6			12,7
ΣX^2	5076,0	2172	1415,0	864,9	487,3	622,9	6,26	42,53	34,34	231	22,50	32,20	11,64	11,64	6,79	6,35			38,63
S.D	4,56	1,79	2,14	1,4	1,24	1,20	0,16	0,34	0,62	0,55	0,33	0,28	0,12	0,12	0,12	0,14			1,26
CV	14,43	8,64	13,99	10,73	10,19	10,86	14,73	12,00	24,48	8,22	11,62	8,79	7,98	11,15	12,26				42,59
Max	32,70	23,60	17,20	15,45	10,85	12,45	1,05	3,40	2,90	7,45	3,15	2,25	1,15	1,15	1,40	1,35	7,65	6,00	2,80
Min	23,85	16,40	10,70	8,70	7,80	8,65	0,50	1,05	1,40	5,00	2,10	1,20	1,15	1,15	0,45	0,55	4,15	3,00	1,15
\bar{X}	29,36	19,93	14,15	12,53	9,26	10,96	1,05	2,41	2,17	6,32	2,67	2,35	1,57	1,57	1,04	1,06	6,27	4,41	1,97
ΣX	1457,4	1659,95	1172,15	1040	769,25	540,5	81,45	200,75	120,25	525,1	221,25	185,5	130,25	130,25	26,75	22,15	521,05	366,05	164,24
ΣX^2	71908,9	33375,3	16779,6	12167,2	7464,5	16502,0	130,8	500,6	405,8	3244,7	597,69	465,05	308,70	308,70	94,65	95,45	3342,67	1663,28	337,47
S.D	2,01	1,47	1,31	1,22	0,62	0,62	0,68	0,42	0,37	0,49	0,23	0,23	0,17	0,17	0,22	0,14	0,97	0,77	0,38
CV	6,84	7,35	9,27	10,27	6,75	8,91	0,68	17,75	17,45	7,75	8,58	10,04	10,88	10,88	21,16	14,09	15,50	17,62	12,62
Max	35,65	23,60	17,50	15,45	10,85	12,45	1,55	3,40	3,50	7,45	3,15	2,25	1,15	1,15	1,40	1,35			4,50
Min	23,85	16,40	10,70	8,70	7,80	8,65	0,50	1,05	1,40	5,00	2,10	1,20	1,15	1,15	0,45	0,35			1,15
\bar{X}	29,35	20,04	14,22	12,56	9,29	10,97	1,05	2,44	2,20	6,35	2,68	2,36	1,57	1,57	1,05	1,06			2,02
ΣX	2594,9	1764	12518,5	1105,35	812,20	9,65	93	215,25	193,65	559	236,35	202,15	138,45	138,45	24,55	23,75			177,95
ΣX^2	76350,3	35553,4	17944,6	14623,5	7648,9	17131,0	137,14	543,2	44,2	3572,2	640,2	497,2	220,3	220,3	101,4	109,8			380,20
S.D	2,23	1,49	1,38	1,29	0,67	0,66	0,66	0,43	0,40	0,50	0,24	0,23	0,16	0,16	0,21	0,14			0,48
CV	7,60	7,43	9,72	10,28	7,26	8,66	0,66	17,91	18,23	7,90	9,30	10,04	10,75	10,75	20,78	14,00			23,92

Hyperolius tuberculatus (Rive gaucke)

R III 3

Stat	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	LT	LTL	LkLyo	LkLyo	LkLyo	Eio	Ein	Down	Down	Dnm	Dnm	Ed40	Ed50	L50	L50	Pds
Max	36,00	28,90	19,55	17,45	10,20	12,65	1,25	3,40	3,40	3,40	2,30	4,00	3,25	1,20	1,20	1,20	1,25	1,25			4,05
Min	31,15	23,90	13,60	11,30	8,75	11,75	0,85	1,70	1,70	1,70	6,45	2,50	2,90	1,35	1,35	1,35	1,00	0,95			3,15
\bar{X}	34,13	25,77	18,5	16,6	9,51	12,31	1,05	2,53	2,53	2,53	7,56	3,73	3,08	1,55	1,55	1,55	1,13	1,066			3,6
ΣX	102,9	77,1	55,5	49,8	28,55	36,95	3,15	7,6	7,6	7,6	22,8	11,2	9,25	4,65	4,65	4,65	3,4	3,2			10,8
ΣX^2	3544,3	1956,4	1028,6	827,9	272,7	455,5	3,32	20,7	20,7	20,7	173,60	41,94	28,52	7,31	7,31	7,31	3,22	3,46			39,28
SD	2,76	2,24	0,98	0,78	0,72	0,49	0,2	0,85	0,85	0,85	0,32	0,25	0,17	0,22	0,22	0,22	0,12	0,16			0,45
CV	7,96	9,11	5,31	4,73	7,66	4,00	19,04	33,5	33,5	33,5	12,88	6,74	5,69	14,72	14,72	14,72	11,13	15,07			12,5
Max	35,95	26,10	18,50	17,50	12,50	13,20	2,40	3,25	3,25	3,25	7,50	3,50	2,25	1,65	1,65	1,65	1,40	1,45	11,05	11,05	4,20
Min	27,20	17,10	12,25	12,35	6,50	8,65	0,40	1,20	1,20	1,20	5,65	2,60	2,05	1,10	1,10	1,10	0,70	0,75	6,15	6,15	1,75
\bar{X}	30,85	21,27	15,16	13,22	10,38	11,09	0,97	2,48	2,48	2,48	6,75	3,03	2,53	1,43	1,43	1,43	1,06	1,10	7,02	7,02	2,54
ΣX	894,75	605,5	439,9	401,05	301,25	321,7	28,2	72,10	72,10	72,10	195,25	88,15	73,55	41,67	41,67	41,67	30,85	32,05	203,25	203,25	73,25
ΣX^2	27475,2	12745,5	6725,6	5624,1	3210,0	3524,6	30,53	186,3	186,3	186,3	1331,0	270,0	187,9	60,2	60,2	60,2	33,57	36,3	1460,2	1460,2	195,5
SD	1,57	1,95	1,37	1,66	1,65	1,15	0,33	0,50	0,50	0,50	0,54	0,27	0,22	0,15	0,15	0,15	0,16	0,18	0,98	0,98	0,51
CV	5,11	9,36	9,05	12,66	16,34	6,21	34,26	20,20	20,20	20,20	8,12	9,08	8,92	10,80	10,80	10,80	14,49	16,46	14,04	14,04	20,24
Max	36,00	28,90	19,55	18,50	12,50	13,20	2,40	3,40	3,40	3,40	8,30	4,0	3,25	1,20	1,20	1,20	1,40	1,45			4,20
Min	27,20	17,10	12,25	12,35	6,50	8,65	0,40	1,20	1,20	1,20	5,65	2,6	2,05	1,10	1,10	1,10	0,70	0,75			1,75
\bar{X}	31,16	21,33	15,42	14,08	10,31	11,20	0,97	2,47	2,47	2,47	6,82	3,10	2,52	1,44	1,44	1,44	1,07	1,10			2,64
ΣX	997,35	682,6	495,4	450,25	330	322,65	31,35	79,2	79,2	79,2	220,25	99,35	82,2	46,25	46,25	46,25	34,25	32,25			84,65
ΣX^2	31200,0	14149,9	7754,4	6451,1	3422,6	4040,2	23,91	204,3	204,3	204,3	1527,2	312,1	216,5	67,6	67,6	67,6	37,4	35,2			234,78
SD	1,92	2,41	1,65	1,79	1,64	1,21	0,32	0,51	0,51	0,51	0,60	0,34	0,27	0,16	0,16	0,16	0,16	0,17			0,57
CV	6,19	11,33	10,69	12,73	15,91	7,27	32,23	20,96	20,96	20,96	8,76	11,07	10,54	14,16	14,16	14,16	15,05	16,16			22,42

Hyperolius platytops (Rive droite)

III 4

Stat	Lmc	Lmt	Lf	Lf	Lr	Lr	Lp 20	Lp 40	Lp 60	Eim	Deem	Imm	Ed 40	Ed 50	Lsw	Lsw	Pds
Max	25,05	19,50	14,30	12,50	9,90	8,70	4,80	3,10	5,10	2,75	2,55	1,25	1,70	1,75	6,55	5,65	2,30
Min	21,40	18,5	3,65	7,25	6,95	6,20	1,50	1,40	3,05	1,55	1,50	0,85	0,60	0,55	2,95	2,35	0,60
\bar{X}	25,05	15,4	11,4	9,73	8,34	7,58	1,42	2,32	4,17	2,10	2,04	1,13	0,98	1,00	4,33	3,34	1,12
ΣX	2409,18	1492,00	1094,65	935	798,55	722,2	137,1	221,05	401,15	201,05	156,0	105,85	94,9	96,8	407,65	314,15	113,53
ΣX^2	60780,8	22960,0	12217,4	9241,1	6624,05	5657,44	199,4	246,52	527,53	1695,2	404,6	125,6	96,1	99,8	1828,2	241,2	141,8
SD	1,23	1,42	1,23	1,19	0,66	0,59	0,19	0,46	0,53	0,30	0,21	0,12	0,15	0,15	0,80	0	0,27
CV	7,32	9,28	10,86	12,22	7,94	7,85	13,66	15,24	10,87	9,74	10,57	10,54	15,86	15,18	12,57	0	23,60

Hyperolius platyceps (Rive gauche)

III 4

V	Stat	LMC	Lmt	Lt	Lf	LT	RT	Lel10	Lil40	Le40	E10	Ein	Den	Dnm	ld40	ld50	Lsv	lsv	Pds
	Max	27,15	17,15	11,05	14,00	9,15	8,35	1,35	3,10	3,10	4,70	2,35	2,60	1,55	1,45	1,45			2,00
	Min	18,25	12,00	8,15	6,70	6,60	5,55	1,00	2,90	2,15	3,00	1,65	1,65	1,90	0,95	0,95			0,60
	\bar{X}	24,72	15,11	10,02	9,08	8,25	7,42	1,26	2,73	2,71	4,06	1,99	2,05	1,09	1,24	1,24			1,40
	ΣX	692,2	423,2	280,6	254,4	231,1	207,9	35,35	76,5	75,9	113,2	55,35	57,6	30,75	34,95	34,95			39,35
	ΣX^2	17194,2	6432,0	2829,4	2335,1	1917,9	1552,4	45,02	210,94	207,39	467,70	142,45	120	34,24	44,06	44,18			57,31
	SD	1,74	1,22	0,79	0,93	0,60	0,57	0,12	0,26	0,28	0,42	0,15	0,23	0,13	0,12	0,14			0,27
	CV	7,05	8,12	7,97	10,31	7,28	7,67	9,55	9,80	10,40	10,36	7,80	11,49	12,10	10,19	11,56			19,42
	Max	29,55	17,60	11,65	10,00	9,50	9,00	1,55	3,10	2,90	4,55	2,55	2,75	1,25	1,40	1,40	6,75	4,95	1,80
	Min	20,40	10,60	8,05	6,85	6,90	6,15	0,80	1,50	1,50	2,30	0,60	1,65	0,70	0,75	0,75	3,35	2,45	0,50
	\bar{X}	22,87	14,00	9,52	8,34	7,94	7,09	1,07	2,37	2,34	3,67	1,84	1,96	1,03	1,11	1,13	5,30	3,92	0,98
	ΣX	3750,86	2311,35	1571,05	1342,05	1310,45	1170,70	176,94	391,95	387,20	607,00	304,90	324,70	170,25	133,80	187,35	874,65	646,9	162,71
	ΣX^2	86479,3	32522,0	15016,9	11470,1	10422,4	2362,7	191,4	945,1	919,5	2249,3	566,9	643,4	177,6	270,25	303,54	4677,07	252458	165,96
	SD	2,06	0,93	0,59	0,60	0,35	0,58	0,10	0,29	0,25	0,31	0,14	0,16	0,10	0,63	0,74	0,49	0,52	0,18
	CV	9,01	6,69	6,25	7,32	4,47	8,26	9,47	12,32	10,98	8,58	7,90	8,42	10,60	56,73	65,54	9,38	13,41	18,59
	Max	29,55	17,60	11,65	11,00	9,50	9,00	1,55	3,10	3,10	4,70	2,55	2,75	1,55	1,45	1,45			2,00
	Min	18,25	10,50	8,05	6,70	6,60	5,55	0,80	1,50	1,50	2,30	1,60	1,65	0,70	0,75	0,75			0,50
	\bar{X}	23,02	14,16	9,59	8,42	7,98	7,15	1,09	2,42	2,39	3,73	1,86	1,98	1,04	1,13	1,15			1,04
	ΣX	4443,06	2734,55	1851,65	1626,45	1541,6	1378,6	212,29	468,45	463,10	720,85	360,85	3,82	2,01	2,48	2,23			202,06
	ΣX^2	103075,8	32580,9	17246,2	13203,22	12346,99	9915,15	45	1456,05	1427,42	2770,6	679,36	763,47	211,57	314,31	3			223,27
	SD	2,69	1,05	0,65	0,71	0,41	0,5	0,12	0,31	0,29	0,35	0,15	0,17	0,11	0,522	0,69			0,06
	CV	11,68	7,45	6,78	8,51	5,10	8,32	4,26	13,60	12,16	9,61	8,39	9,07	11,05	52,03	60,02			5,27

HYPEROLIUS, sp

III 5

Stat	LMC	LmC	Lt	Lf	Lt	Lel40	El40	Lel40	El40	Em	Deen	Um m	Ld40	Ld50	Lsv	Lsv	Pds
Max	20,75	13,85	10,30	8,95	6,30	1,00	2,80	1,55	3,45	1,85	1,35	0,75	0,80	0,80	-	-	0,75
Min	17,75	11,75	8,10	7,00	5,80	0,75	1,80	1,80	3,20	1,50	1,20	0,50	0,60	0,60	-	-	0,60
\bar{x}	19,82	12,56	9,32	8,05	6,10	0,90	2,23	1,90	3,31	1,65	1,28	0,58	0,71	0,70	-	-	0,66
ΣX	76,90	51,85	37,30	32,20	24,4	3,60	8,95	7,60	13,25	6,60	5,15	2,35	2,85	2,20	-	-	2,65
ΣX^2	1482,6	670,7	356,32	267,38	148,95	3,28	20,65	14,45	43,91	10,95	6,64	1,42	2,05	1,52	-	-	1,76
SD	1,12	0,93	0,91	0,83	0,22	0,12	0,47	0,07	0,10	0,14	0,07	0,11	0,085	0,09	-	-	0,06
CV	6,17	7,67	9,79	10,33	3,72	13,60	21,07	3,72	3,11	8,92	5,82	20,10	11,98	13,04	-	-	0,06
Max	21,65	14,95	11,00	9,90	6,75	1,15	2,20	2,65	4,15	2,10	1,25	0,25	0,95	1,00	6,35	5,95	0,20
Min	16,05	11,10	8,25	6,35	5,75	0,60	1,30	1,70	3,00	1,45	1,00	0,40	0,60	0,60	4,35	3,10	0,52
\bar{x}	18,94	12,84	9,51	8,30	6,15	0,93	2,07	2,07	3,33	1,71	1,33	0,47	0,80	0,72	4,83	4,17	0,62
ΣX	950,40	652,72	420,65	423,35	314,05	47,80	10,60	105,65	122,20	67,35	67,30	24,23	40,85	33,95	249,87	213	32,1
ΣX^2	19303,02	2424,00	4660,49	3550,00	1952,68	45,36	22,33	221,60	590,39	150,92	93,37	17,95	33,58	31,74	1263,33	926,08	20,63
SD	1,18	0,91	0,86	0,84	0,25	0,10	0,24	0,23	0,30	0,16	0,24	0	0,13	0,09	0,22	0,25	0,09
CV	6,08	7,11	9,11	10,19	4,11	11,23	11,75	11,31	8,51	3,48	12,30	0	16,41	12,15	18,05	20,45	14,74
Max	21,65	14,95	11,00	9,90	6,75	1,15	2,20	2,65	4,15	2,10	1,25	0,25	0,95	1,00	6,35	5,95	0,20
Min	16,05	11,10	8,25	6,35	5,75	0,60	1,30	1,70	3,00	1,45	1,00	0,40	0,60	0,60	4,35	3,10	0,52

Rhynebatrachus perpalnatus (Rive droite)

III 6

N	Stat	L.M.C	L.M.T	L.T	L.F	L.T	L.M	E.10	E.10	E.10	D.10	D.10	D.10	L.10	P.10
	Max	23,70	24,20	13,30	12,75	11,20	10,50	4,95	3,00	2,20	1,20	1,20	1,20	1,25	4,70
	Min	19,55	19,75	8,30	7,60	7,55	6,30	2,55	1,70	1,35	0,80	0,80	0,80	0,65	1,0
	\bar{X}	23,24	17,75	11,16	9,68	10,04	8,30	4,19	2,44	1,81	1,14	1,14	1,25	1,25	2,64
	ΣX	2251,2	1443,3	827,0	804,1	833,3	732,7	342,2	200,35	150,3	117,3	117,3	102,6	217,3	217,3
	ΣX^2	62249,6	25477,8	10457,3	7917,5	8423,52	6649,4	147,1	428,06	274,9	168,03	168,03	133,5	648,81	648,81
	S.D	2,74	1,80	1,11	1,24	0,83	0,73	0,41	0,25	0,18	0,16	0,16	0,25	0,73	0,73
	CV	10,06	17,7	10,02	12,86	8,33	8,83	3,82	9,64	10,11	11,73	11,73	20,11	27,94	27,94
	Max	29,30	19,30	13,90	11,35	10,35	9,00	4,75	2,55	2,03	1,65	1,65	1,60	1,60	4,60
	Min	17,30	12,90	8,30	6,75	6,60	6,75	2,80	1,70	1,20	0,95	0,95	0,75	0,40	0,40
	\bar{X}	23,97	15,86	10,27	9,46	8,24	7,92	3,51	2,18	1,59	1,32	1,32	1,16	1,70	1,70
	ΣX	1894,2	1253,5	811,4	747,5	699,4	690	309,5	172,7	126,25	104,35	104,35	91	134,9	134,9
	ΣX^2	45825,5	20304,9	8405,2	7122,2	6239,9	5070,6	1221,6	322,77	203,76	139,56	139,56	109,4	247,3	247,3
	S.D	2,28	2,30	0,95	1,21	0,82	0,67	0,34	0,24	0,16	0,14	0,14	0,20	0,46	0,46
	CV	9,53	14,5	9,32	12,85	9,27	8,42	8,72	11,15	10,03	11,28	11,28	17,70	27,33	27,33
	Max	33,70	24,20	13,90	12,75	11,20	10,50	4,95	3,00	2,20	1,20	1,20	1,25	4,70	4,70
	Min	17,30	11,75	8,30	6,75	6,60	6,30	2,55	1,70	1,20	0,80	0,80	0,65	0,40	0,40
	\bar{X}	25,61	16,20	10,72	9,57	9,44	8,44	4,05	2,29	1,70	1,36	1,36	1,20	2,16	2,16
	ΣX	4155,4	2726,2	1738,4	1551,6	1502,6	1269,4	657,7	373	276,5	221	221	193,6	352,2	352,2
	ΣX^2	108045,1	46722,7	18262,5	15106,3	14787,1	11689,9	2696,5	870,1	478,6	307,5	307,5	242,9	860,15	860,15
	S.D	3,007	2,26	1,13	1,23	0,89	0,84	0,40	0,25	0,20	0,19	0,19	0,26	0,76	0,76
	CV	11,74	13,47	10,60	12,90	9,34	9,98	9,98	11,55	11,98	14,14	14,14	22,11	35,45	35,45

Phrynobatrachus pempalmatus (Rive gauche)

III 6

N	Stat	LML	Lme	Lt	Lp	LT	LM	Eio	Eiv	Deam	Dnm	LiPuo	Pda
	Max	32,15	20,90	13,50	13,15	11,50	10,50	5,15	3,10	2,45	1,90	1,50	3,50
	Min	20,60	13,50	8,35	7,60	8,00	6,80	3,45	2,30	1,35	1,00	0,80	1,20
	\bar{x}	26,77	19,69	11,79	10,30	9,94	8,92	4,31	2,49	1,77	1,47	1,19	2,58
	ΣX	2061,8	1516,65	302,2	793,2	765,1	687,6	322	132,1	136,8	113,2	91,7	122,7
	ΣX^2	55435,5	31422,6	10776,6	22452,6	7652,4	6174,7	1142,56	423,1	246,0	168,8	111,49	513,3
	SD	1,91	4,60	0,90	0,92	0,74	0,67	0,35	0,19	0,19	0,17	0,17	0,59
	CV	7,13	23,36	7,21	9,59	7,49	7,54	8,30	7,76	10,31	11,71	14,57	22,92
	Max	27,95	19,35	12,45	10,90	10,20	2,20	4,65	2,80	1,95	1,70	1,55	4,35
	Min	19,55	13,50	8,85	7,60	7,45	6,80	2,40	1,60	1,10	0,95	0,75	1,20
	\bar{x}	23,23	16,21	10,70	9,39	6,93	7,25	3,24	2,24	1,59	1,31	1,10	2,21
	ΣX	121575	822,9	546,05	479,39	455,75	400,98	196,1	114,37	21,5	67,05	5,54	110,75
	ΣX^2	29200,8	13493,2	5916,8	4562,3	4097,1	3181,9	764,8	259,7	132,2	89,59	62,98	272,53
	SD	2,09	1,31	1,18	1,05	0,69	0,85	0,46	0,25	0,20	0,17	0,18	0,74
	CV	8,79	8,09	11,07	11,27	7,83	10,73	12,11	11,37	12,60	8,87	16,29	33,64
	Max	32,15	20,90	13,50	13,15	11,50	10,50	5,15	3,10	2,45	1,90	1,55	4,35
	Min	19,55	13,50	8,35	7,60	7,45	6,80	2,40	1,60	1,10	0,95	0,75	1,20
	\bar{x}	25,30	17,91	11,25	9,85	9,44	8,39	4,07	2,36	1,68	1,39	1,14	2,4
	ΣX	2277,5	2342,6	1454,2	1272,5	1221,4	1088,1	528,3	306,4	218,3	180	97,24	290,02
	ΣX^2	84686,4	44975,8	16693,4	12207,5	11753,6	9356,6	2207,84	741,8	378,2	258,4	174,4	785,9
	SD	2,44	4,06	1,10	1,10	0,87	0,91	0,46	0,25	0,21	0,18	0,18	0,82
	CV	9,67	22,69	10,32	11,22	9,29	10,86	11,37	10,6	12,69	13,45	17,45	4,5

Ptychadena mascareniensis

III 7

#	Stat	LMC	Lmt	LT	Lf	LT	LM	ELO	Ein	Dam	Dnm	Lifvo	Low	Pds
28	Max	62,40	52,15	37,80	22,90	24,65	17,70	7,75	5,25	5,20	5,25	11,25		37
	Min	42,95	35,60	22,25	22,75	19,45	14,70	5,90	4,10	4,10	4,00	8,25		6,9
	\bar{x}	57,49	46,09	31,58	25,69	24,82	16,14	6,94	4,52	4,68	4,54	9,94		16,64
	ΣX	1609,80	1256,55	884,35	719,50	694	452,15	139,	126,80	139,05	126,30	277,50		466,05
	ΣX^2	82656,30	59705,6	28825,1	18582,7	13359,7	7322,8	1302,1	572,94	572,5	572,5	277,6		8607,5
	SD	2,3	2,9	2,3	1,7	1,4	0,8	0,5	0,3	0,3	0,2	0,3	1,0	
31	CV	4,02	6,38	7,55	6,7	6,65	5,52	7,97	7,02	5,49	7,13	10,53		33,7
	Max	53,40	42,75	29,30	24,25	19,85	14,50	6,70	4,60	4,60	4,55	10,30	6,40	16
	Min	44,45	32,65	21,80	17,25	15,85	11,80	4,70	3,10	3,10	3,15	5,80	3,10	5
	\bar{x}	46,52	38,21	26,25	20,59	17,67	13,36	5,99	3,94	3,8	3,87	7,56	4,42	10,63
	ΣX	1442,14	1184,7	813,9	628,5	547,78	444,45	185,95	121,45	117,9	120,6	134,32	137,15	311
	ΣX^2	67576,5	65494,0	21648,4	13252,3	9709,0	5559,22	112,89	479,87	452,76	470,49	1259,0	619,6	3349,4
59	SD	2,96	2,70	3,02	1,83	0,99	0,78	0,56	0,36	0,38	0,38	1,70	0,65	2,76
	CV	6,36	7,07	11,52	8,92	5,62	5,8	9,39	9,41	10,03	9,92	22,52	14,79	27,57
	Max	62,40	52,15	37,80	28,90	26,65	17,70	7,75	5,85	5,20	5,25	11,25		37
	Min	41,45	22,65	21,70	17,25	15,85	11,80	4,70	3,10	3,10	3,15	5,80		5
	\bar{x}	59,73	41,90	28,78	23,01	19,84	14,62	5,51	4,20	4,21	4,17	8,67		13,17
	ΣX	3522,2	2475,3	1648,2	1358	1152,78	866,6	325,6	248,25	248,95	246,5	5		777,05
31	ΣX^2	16002,8	105219,4	49728,7	31821,0	23092,8	12882,0	2473,0	1059,2	1067,9	1042,9	40,3,6		11957,0
	SD	6,12	4,85	3,82	3,11	2,42	1,62	3,41	0,51	0,54	0,47	1,74		5,45
	CV	11,84	11,56	13,27	13,55	12,32	11,07	61,94	12,22	12,22	13,03	21,40		41,38

Bufo regularis

III 8

N	Stat	LML	Lml	Lta	LGP	LGP	DvT	Rio
NF=16	Max	97,5	40,0	28,5	29,0	9,5	7,5	12,5
	Min	48,5	21	10,5	12,5	5,0	4,0	20,7
	\bar{x}	71,81	28,90	18,15	16,5	7,21	5,33	51,64
	ΣX	1149	462,5	290,5	264	115,5	95	774,7
	ΣX^2	85445,0	13042,2	5542,7	4467	902,25	572,5	50848,4
	SD	13,98	5,61	4,22	2,72	1,89	1,10	27,82
	CV	19,47	19,43	23,20	16,48	26,05	18,69	53,87
NM=22	Max	79,5	44,6	32,2	21	3	7	50
	Min	49	21	12,5	12,5	5	4	16
	\bar{x}	67,67	27,65	17,64	15,17	6,23	5,46	36,54
	ΣX	2165,5	885,6	564,7	485,5	199,5	175,5	1169,4
	ΣX^2	148701,7	25078,6	10359,5	7570,7	1275,2	901,2	46057,4
	SD	8,34	4,28	3,56	2,62	1,00	0,77	10,34
	CV	12,33	15,50	20,22	17,31	16,87	14,18	28,30
NT=46	Max	97,5	44,6	32,2	29	9,5	7,5	12,5
	Min	48,5	21	10,5	12,5	5	4	16
	\bar{x}	69,28	28,29	18,07	15,77	6,58	5,61	41,89
	ΣX	3125,8	1358,1	855,2	757	316	269,5	2052,9
	ΣX^2	235380,5	39458,9	15702,3	12290,5	2194,5	1548,7	103388,5
	SD	10,25	4,68	3,76	2,73	1,55	0,87	19,02
	CV	14,80	16,57	20,89	17,35	23,8	15,51	45,42

Bufo maculatus

III 9

NF=16	Max	82	45,9	31,5	18,5	7,6	6,7	49,8
	Min	46	19,5	11	8	3,5	3	12,9
	\bar{x}	62,60	26,97	17,03	12,12	4,85	4,76	27,34
	ΣX	1001,7	431,5	272,5	194	77,6	76,2	431,5
	ΣX^2	63573,39	12531,98	5782,25	2432,5	395,76	370,64	13692,63
	SD	7,57	7,71	6,00	2,31	1,13	0,71	10,73
	CV	12,19	28,59	35,27	19,08	23,44	15,08	39,27
NM=20	Max	82	30	32	15	7,5	6,5	55,0
	Min	46	18	10,5	7,5	3	3	11,2
	\bar{x}	54,42	22,46	14,5	10,76	4,53	4,32	20,12
	ΣX	2068,2	853,5	551	409	172,5	164,5	764,6
	ΣX^2	114293,8	19937,75	8512,5	4572,5	817,01	731,25	13220,7
	SD	6,83	4,55	3,75	2,14	0,95	0,71	8,75
	CV	12,55	20,28	25,92	19,94	21,16	16,64	43,52

N	Stat	LME	LmE	Lta	LGP	EGP	DvT	Pds
NF=7	Max	82	45,9	32	15,5	7,6	6,5	55
	Min	46	18	10,5	7,5	3	3	11,2
	\bar{X}	56,84	23,65	15,25	11,16	4,70	4,45	22,26
	ΣX	396,96	127,65	82,35	60,3	25,91	24,07	120,11
	ΣX^2	17785,5	3227,9	1369,7	700,5	124,33	110,18	319,33
	SD	7,96	6,2	4,63	2,26	0,95	0,73	9,36
	CV	14,01	26,27	30,36	20,78	20,27	16,62	44,29

Microglossus occipitalis

III 10

NF=7	Max	112	50,5	30,5	9	12,5	48	56	141,2
	Min	91	42,5	25	7	9	37	43	89,8
	\bar{X}	100,07	45,85	26,57	7,78	11	39,57	47,23	119,6
	ΣX	700,5	321	186	54,5	77	277	331	837,5
	ΣX^2	70376,25	14772,5	4965,5	427,25	857	11063	15779	102010,75
	SD	6,78	2,9	1,9	0,69	1,29	4,11	4,60	17,36
	CV	6,75	6,44	7,140	8,97	11,73	10,40	9,74	14,52
NM=7	Max	99	46,5	29	8	13	44,5	50,5	116
	Min	73	32	19,5	7	10	28	34	64
	\bar{X}	89,42	41,35	25,57	7,21	11,35	36,85	42,35	80,18
	ΣX	626	289,5	179	50,5	79,5	258	303,5	561,3
	ΣX^2	56422	12129,75	4635	365,75	913,25	9654,5	1327,25	48901,29
	SD	8,56	5,11	3,10	0,48	1,31	4,92	5,29	25,49
	CV	9,57	12,36	12,12	6,76	11,57	13,35	13,59	31,79
NF=14	Max	112	50,5	30,5	9	13	48	56	141,2
	Min	61	22	13,5	4	7,5	20	25	15,2
	\bar{X}	94,75	43,60	26,07	7,5	11,19	38,21	45,32	99,91
	ΣX	1326,5	610,5	365	105	156,5	535	634,5	1398,8
	ΣX^2	126748,25	26902,25	9600,5	793	1770,25	2041,25	2194,25	150318,19
	SD	9,25	4,64	2,54	0,65	1,26	4,58	5,47	29,29
	CV	9,76	10,64	9,77	8,67	11,30	11,98	12,08	29,32